MANUALES DE IDENTIFICACION

# BALLENAS DELFINES Y MARSOPAS

Los *Manuales de Identificación*, las guías más claras y rápidas para conocer el mundo natural, hacen fácil, segura y directa la identificación de las especies animales y vegetales o de los minerales. Cada volumen contiene magníficas fotografías o dibujos comentados acompañados de descripciones precisas y breves de muchas razas o especies. Fáciles de utilizar y agradables de contemplar, los *Manuales de Identificación* constituyen la biblioteca esencial de historia natural para los aficionados de todas las edades.



EDICIONES
OMEGA, S.A.

MANUALES DE IDENTIFICACION

BALLENAS, DELFINES Y MARSOPAS

MANUALES DE IDENTIFICACION

# BALLENAS DELFINES Y MARSOPAS

## Guía visual de todos los cetáceos del mundo










Mark Carwardine
Ilustrado por Martin Camm



MANUALES DE IDENTIFICACION

# BALLENAS DELFINES Y MARSOPAS


MARK CARWARDINE

*Ilustraciones de*
MARTIN CAMM





*Asesores editoriales*
DR. PETER EVANS
*(Sea Watch Foundation, University of Oxford, GB)*

MASON WEINRICH
*(Cetacean Research Unit, Massachusetts, EEUU)*





EDICIONES OMEGA, S.A.
BARCELONA



A Dorling Kindersley Book

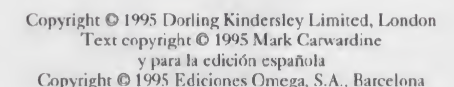
La edición original de esta obra
ha sido publicada en inglés con el título

*WHALES, DOLPHINS AND PORPOISES*

Traducido por
**Elena Torres**



**Director del proyecto** Polly Boyd
**Diseñador** Sharon Moore
**Ayudante de dirección** Lucinda Hawksley
**Director de la colección** Jonathan Metcalf
**Director artístico de la colección** Peter Cross
**Jefe de producción** Meryl Silbert





*Primera reimpresión 1998*

Printed and bound by
Kyodo Printing Co., Singapore

# Indice

# INTRODUCCION DEL AUTOR

*La observación de ballenas, delfines y marsopas en plena libertad es seguramente una de las experiencias más intensas que uno puede tener en la naturaleza. ¿Quién puede permanecer indiferente ante un jibarte de 30 toneladas que salta a gran altura por el aire, ante el inmenso tamaño de la ballena azul o ante un grupo de delfines comunes que van surcando las olas creadas por una embarcación? La observación de cetáceos es hoy en día una atracción turística en plena expansión, que abarca más de 40 países y que atrae a más de cuatro millones de personas cada año.*

LAS BALLENAS, los delfines y las marsopas son animales difíciles de observar, que pasan una buena parte de su vida bajo el agua o en zonas de mar muy alejadas; como resultado de ello su estudio es muy complejo. Nuestra comprensión de sus ámbitos de distribución, comportamiento y otros aspectos de la vida va cambiando con el tiempo, a medida que se acumulan nuevos datos. No sabemos incluso el número exacto de especies: aún se están descubriendo algunas nuevas y continúan las discusiones sobre la conveniencia de dividir algunas especies en dos o más tipos distintos.

En este libro se reconocen 79 especies distintas. Martin Camm, el ilustrador y yo mismo nos consideramos muy afortunados por haber visto una gran parte de ellas durante los 30 años dedicados entre los dos a la observación de cetáceos, pero no hemos podido observarlas todas: de hecho, hay especies que aún nadie ha identificado de forma segura en vivo. Es por ello que en la confección de este libro nos hemos basado en muchas fuentes distintas de información: no sólo nuestras propias notas de campo, sino también un gran número de fotografías, vídeos, libros, así como charlas con compañeros y amigos de gran experiencia.

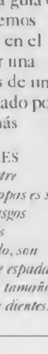
Hemos incluido algunos datos de biología, pero como ya hay otros muchos libros que tratan muy bien este tema, nuestra prioridad ha sido crear una guía de campo más práctica. Incluso así hemos tenido que ser bastante selectivos en el tema del material tratado al existir una gran variabilidad entre ejemplares de una misma especie. Nos hemos esforzado por ilustrar o escribir las variaciones más comunes, pero no hay que sorprenderse en caso de observar ejemplares que no coinciden *exactamente* con los datos citados en el texto, o que no sean *idénticos* a las ilustraciones. Hemos decidido utilizar imágenes tridimensionales, con sombras y un cierto sentido de movimiento, para que se parezcan lo más posible a su aspecto en la vida real.

Los mapas de distribución son una parte esencial de cualquier guía de campo. No obstante, como muchas especies son mal conocidas y como hay zonas enormes de océanos que no han sido nunca exploradas, la gran mayoría de los mapas aquí presentados se basan en informaciones limitadas. Es por ello que deben ser considerados como representaciones aproximadas de la distribución de la especie tratada. Siempre que ha sido posible hemos añadido información posterior a la confección de los mapas.

Esperamos que este libro le anime a buscar, reconocer, observar, disfrutar y respetar los cetáceos que viven en libertad.

MARSOPA COMUN

DELFIN MANCHADO DEL ATLANTICO



JIBARTE

DIFERENCIAS PRINCIPALES
*La diferencia principal entre ballenas, delfines y marsopas es su tamaño. También hay rasgos comunes y distinciones más específicas, las marsopas, por ejemplo, son únicas por tener unos dientes en forma de espada, mientras que la mayoría de cetáceos de gran tamaño (esto es, las ballenas) tiene barbas en lugar de dientes.*





CONTACTO CON LOS CETACEOS
*Este extraordinario encuentro con una ballena gris resulta aún más incomprensible si tenemos en cuenta que a pesar de siglos de pesca y persecución por parte de los humanos, las ballenas, delfines y marsopas nos aceptan aún fácilmente como amigos. Las ballenas grises en especial son tan amistosas y curiosas que es difícil decir quién observa a quién.*

▽ EN KAYAK JUNTO A UN JIBARTE
*Este es el tipo de experiencia que cambia la vida de una persona. El kayak (piragua) es un medio estupendo para observar los cetáceos, aunque es importante no asustarlos acercándose demasiado aprisa. Puede ser peligroso, pero las ballenas parecen ser conscientes de su gran tamaño y fuerza y, si son tratadas con respeto, suelen evitar movimientos peligrosos.*

# COMO ESTA ORGANIZADO ESTE LIBRO

TRAS LA Introducción y las Claves de Identificación viene la parte principal del libro, ordenada según las principales familias de cetáceos. Cada familia se describe en una sección introductoria (ver derecha). A su vez, las familias se subdividen por especies. Cada entrada ofrece información detallada sobre las principales características, comportamiento y distribución de la especie en cuestión. En algunos casos se ilustra una secuencia típica de inmersión, así como otros rasgos o variaciones interesantes. Estos ejemplos muestran cómo se organiza una entrada o ficha típica de una especie y una introducción a una familia.

## FICHA O ENTRADA DE LA ESPECIE

*nombre popular de la familia*

*nombre científico de la especie*

*nombre popular en inglés*

*ambiente en el que suele vivir (ver Clave de los símbolos, en la página opuesta)*

*estatus supuesto (no oficial) de la especie*

*población mundial aproximada*

*principales amenazas actuales hacia la especie (ver Clave de los símbolos, derecha)*

*nombre científico de la familia a la que pertenece la especie*

*nombre común aceptado de la especie*

*el texto principal describe las características distintivas de la especie y otras características interesantes*

*las anotaciones ponen de relieve las características clave de identificación*

*la imagen principal muestra un ejemplar típico de la especie (adulto totalmente desarrollado)*

*dibujo de las barbas o dientes*

*número de láminas de las barbas o de los dientes (en los cetáceos con dientes, se da el número de dientes en la mandíbula superior e inferior)*

*descripción de los rasgos clave de comportamiento*

*pueden ilustrarse otros rasgos o variaciones importantes*

*las siluetas muestran el tamaño típico del animal en relación con una persona, todas las siluetas humanas mostradas en el libro representan una altura de 2,4m*

*longitud al nacer y de adulto*

*dibujo de la parte superior de la cola*

*la lista indica elementos clave de identificación (en el dibujo principal aparecen las características sexuales más típicas)*

*indica el sexo del ejemplar en el dibujo principal*

*el mapa muestra el ámbito supuesto de la especie y/u observaciones o varamientos importantes; cuando no se indique otra cosa, un color azul medio significa un sólo la distribución conocida de la especie*

*notas sobre la distribución, migraciones y hábitat*

*tamaño típico del grupo, entre paréntesis otros tamaños menos frecuentes; puede darse información adicional*

*posición aproximada de la aleta dorsal en el cuerpo, cuando se dé el caso*

*peso real o supuesto al nacer*

*peso real o supuesto del adulto totalmente desarrollado*

*alimento principal, entre paréntesis alimentos menos corrientes (ver Clave de los símbolos, derecha)*

40 • BALLENAS FRANCAS

Familia BALAENIDAE | Especie *Balaena mysticetus* | Hábitat | Estatus Rara | Población 6000-12 000 | Amenazas

### BALLENA DE GROENLANDIA

**IDENTIFICACION**
- ausencia de aleta dorsal
- mancha blanca irreg. en mentón
- 2 gibas visibles de perfil
- boca en forma de arco
- cabeza muy grande
- soplo en forma de V
- color oscuro del cuerpo
- aleta caudal muy ancha
- sin callosidades ni anticojos

**NOMBRE INGLES** Bowhead whale

*la cabeza supone aproximadamente una tercera parte de la longitud total del animal* · *dorso redondeado* · *hendidura pronunciada por detrás del aventador* · *comisura bucal grande, en forma de arco* · *piel lisa, sin callosidades ni crecimientos* · *aletas pectorales anchas, tipo remo* · *extremos apuntados* · *muesca bien marcada en el centro* · ALETA CAUDAL · MACHO/HEMBRA · BARBAS · CABEZA (DESDE ARRIBA) · *mandíbula superior estrecha*

Recién nacido 4-4,5m · Adulto 14-18m

COMPORTAMIENTO · DISTRIBUCION

Tamaño del grupo 1-6 (1-14), grupos poco compactos de hasta 60 (raro) | Posición de la aleta dorsal Carece de aleta | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 60-100 toneladas | Dieta

## INTRODUCCION A LA FAMILIA

*nombre común de la familia*

*el texto principal presenta la familia y describe sus rasgos característicos*

*el dibujo principal muestra un miembro típico de la familia*

*ejemplos ilustrados de barbas, dientes o cráneo*

BALENIDOS Y BALLENAS GRISES · IDENTIFICACION

*secuencia de inmersión típica o excepcional (normalmente inmersiones profundas)*

*presentación de los miembros de la familia con una breve descripción*

△ INTRODUCCION A LA FAMILIA
*Cada familia o grupo de familias similares cuenta con una introducción corta en la que se describen sus características principales.*

### CLAVE DE SIMBOLOS

Los datos que aparecen en las bandas de color son concisos para facilitar así una rápida referencia.

**HABITAT**
- cerca de la costa
- lejos de la costa
- fluvial

**DIETA**
- calamares o pulpos
- krill u otros invertebrados
- otros invertebrados
- pescado
- mamíferos

**AMENAZAS**
- retención en redes de pesca
- contaminación
- destrucción del hábitat
- industria ballenera
- intromisión del hombre

# ¿QUE ES UN CETACEO?

LAS BALLENAS, DELFINES y marsopas se conocen colectivamente como cetáceos, palabra que deriva del latín *cetus* (gran animal marino) y del griego *ketus* (monstruo marino). Hay 79 especies reconocidas habitualmente y es muy posible que se descubran más en un futuro. El grupo abarca una gran variedad de formas y tamaños, desde los pequeños delfines que superan escasamente el metro de longitud al rorcual azul, que mide 25m y es uno de los animales más grandes que viven sobre el planeta. Algunos cetáceos son largos y delgados, otros son cortos y rechonchos. Unos tienen una aleta dorsal enorme, mientras que otros carecen totalmente de ésta. Mientras algunos son muy llamativos y de colores brillantes, otros son difíciles de observar. Viven en todos los océanos y muchos ríos principales del planeta, desde las aguas cálidas del ecuador a las aguas frías de los polos.

**COLA**
*Los cetáceos nadan con la ayuda de unos poderosos músculos situados en el tercio posterior del cuerpo. Gracias a unos movimientos suaves y controlados consiguen desplazar hacia arriba y abajo su aleta caudal, lo que impulsa su cuerpo por el agua*

**ALETAS DORSALES**
*Los cetáceos tienen una sola aleta dorsal que incluso llega a faltar en algunas especies. La mayor parte de peces, no obstante, tienen más de una aleta en el dorso y vientre, el tiburón, por ejemplo, tiene 4 en total.*

**BALLENA**

**COLA**
*Los peces nadan moviendo su cabeza de un lado a otro, lo que envía "ondas" a lo largo de su cuerpo. Estas ondas van aumentando de intensidad y finalmente llegan a la aleta caudal, que como resultado de ello se mueve de un lado a otro. Es este movimiento el que impulsa al animal a través del agua.*

**TIBURON**

**PIEL**
*Los tiburones están cubiertos por miles de escamas ásperas, tipo diente, pero la piel de los cetáceos es lisa al tacto.*

## ORIGEN DE LOS CETACEOS

Los cetáceos derivan seguramente de mamíferos terrestres con pelo y cuatro patas. Los primeros animales tipo ballenas, llamados Archaeocetes, aparecieron hace unos 50 millones de años. No fueron los antecesores directos de los modernos cetáceos, pero seguramente se parecían bastante a ellos. Había muchos tipos diferentes, con longitudes entre 2 y 21m, y según parece vivían en pantanos costeros y mares poco profundos. Sus cuerpos tenían forma de torpedo y sus extremidades delanteras se habían transformado en aletas tipo remo. Los Archaeocetes se extinguieron hace unos 30 millones de años.

*cuerpo largo, tipo torpedo*

*aleta dorsal*

*pedúnculo caudal largo: las extremidades posteriores desaparecieron*

*aletas pectorales derivadas de las originales extremidades delanteras*

**BALLENA PRIMITIVA**



## DIETA DE LOS CETACEOS

Los cetáceos siguen dietas muy diferentes en función del tamaño, la presencia o ausencia de dientes; la mayor parte de los cetáceos grandes se alimentan de bancos de peces o de organismos diminutos tipo krill; los delfines y marsopas tienden a capturar peces o cefalópodos. Una minoría de cetáceos se alimenta de pulpos, moluscos, poliquetos, cangrejos, tortugas y mamíferos marinos, incluyendo otros cetáceos.

**KRILL**
*El krill está formado por organismos proteínicos. Al vivir en grandes bancos son presa fácil para las ballenas grandes.*

**AVENTADORES**
*Los cetáceos no son capaces de extraer el oxígeno del agua y por ello deben elevarse hasta la superficie a intervalos regulares para respirar aire. Tienen unos "orificios respiratorios" especiales (aventadores) en la parte superior de la cabeza en lugar de branquias.*

## ¿PEZ O CETACEO?

A primera vista, las ballenas, delfines y marsopas se parecen a los peces, sobre todo a los tiburones. Tanto el rorcual común como el tiburón ballena mostrados aquí tienen unos cuerpos de forma muy similar, ambos con aleta dorsal, aletas pectorales y colas muy grandes. Las similitudes son tan llamativas que durante años las ballenas y los otros cetáceos fueron considerados como "peces con chorro". No obstante, los cetáceos son mamíferos y están más relacionados con el hombre: tienen sangre caliente, respiran aire atmosférico y dan a luz a sus pequeños ya formados. La forma más obvia de diferenciar a un cetáceo de un pez es observar su cola: la de las ballenas es horizontal y se mueve hacia arriba y abajo; la de los peces es vertical y se mueve de un lado a otro.

**ORGANOS DE AUDICION**
*Los cetáceos no tienen oído externo, sino unas pequeñas aperturas, a poca distancia detrás de cada ojo. Tienen un sentido del oído muy desarrollado y, a diferencia de los mamíferos terrestres y de los peces, saben la dirección de los sonidos bajo el agua.*

**BRANQUIAS**
*Los peces no necesitan subir a la superficie del agua para respirar. Con ayuda de sus agallas pueden tomar el oxígeno necesario directamente del agua*

**ALETAS PECTORALES**
*Tanto los peces como los cetáceos tienen aletas pectorales. Estas extremidades anteriores modificadas tienen forma de remo y se utilizan principalmente para girar y dar la vuelta. La forma, tamaño y color de las aletas pectorales varían mucho según las especies y, en algunos casos, según los ejemplares.*

**ANILLOS DE CRECIMIENTO**
*Es posible determinar la edad de algunas especies estudiando una serie de capas, bastante similares a los anillos de crecimiento de los árboles, que se hallan dentro de sus dientes. Cada anillo completo equivale aproximadamente a un año de crecimiento.*

## ALUMBRAMIENTO

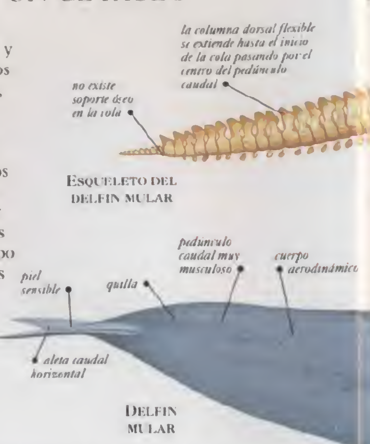
Las ballenas, delfines y marsopas paren criaturas totalmente formadas. Suelen tener un pequeño cada vez. El ballenato nace bajo el agua y suele salir con la cola en primer lugar. Los pequeños son un poco torpes al principio y pueden precisar la colaboración de la madre o un "ayudante" para subir a respirar por primera vez a la superficie del agua. Se han observado muy pocos nacimientos de cetáceos en libertad.

**MADRE Y BALLENATO**

*el ballenato es subido a la superficie por la madre*

# ANATOMIA DE UN CETACEO

HAY DOS tipos principales de cetáceos: los que tienen dientes u Odontocetos, y los que tienen barbas o Misticetos. Entre los cetáceos con dientes cabe citar los narvales, las belugas (o ballenas blancas), todos los delfines, las marsopas, los cachalotes y los zifios; se alimentan básicamente de peces, cefalópodos y, en pocos casos, de mamíferos marinos; por lo general capturan una presa cada vez. Entre los misticetos hay que citar las ballenas de gran tamaño, como rorcuales y ballenas francas y grises; tienen barbas tipo láminas en vez de dientes; con sus enormes mandíbulas capturan miles de crustáceos tipo gamba o peces pequeños de una sola vez.




ESQUELETO DEL DELFIN MULAR

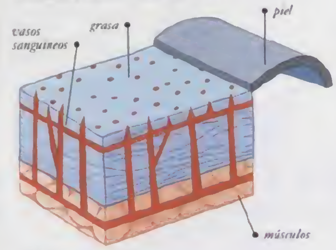
DELFIN MULAR

## VARIACIONES DE COLOR

*La mayor parte de cetáceos tienen colores y dibujos distintivos en el cuerpo que pueden variar entre ejemplares de la misma especie. Ambos sexos son algo diferentes, los individuos pueden cambiar de color con la edad y pueden haber muchas variaciones geográficas. Ejemplares de la misma edad, sexo y población pueden incluso tener un aspecto distinto. Aquí se muestran algunas variaciones de color del delfín mular.*

VARIACIONES DE COLOR DEL DELFIN MULAR






## GRASA

*A diferencia de otros mamíferos, las ballenas, delfines y marsopas no tienen una capa gruesa de pelo para mantenerse calientes. En lugar de ello tienen una capa gruesa de grasa aislante que puede llegar a medir 50cm de grosor en algunas especies.*

## AVENTADORES

*Los aventadores son los orificios externos de los canales nasales de los cetáceos, algo así como nuestros orificios de la nariz. Los misticetos tienen dos aventadores contiguos, los odontocetos sólo uno. Los aventadores están situados en la parte superior de la cabeza o cerca de ella; su forma y localización exactas varían según la especie. Unos músculos potentes cierran los aventadores antes de que el animal se sumerja dentro del agua. Los cetáceos son incapaces de respirar a través de la boca pues la tráquea y el esófago están completamente separados.*

*aventador doble típico de las ballenas con barbas (misticetos)*

RORCUAL NORTEÑO

CACHALOTE

*aventador simple típico de los cetáceos con dientes (odontocetos)*



## BARBAS

Los misticetos tienen cientos de láminas tipo púas (barbas) que cuelgan de sus mandíbulas superiores. Se superponen dentro de la boca y tienen unas cerdas rígidas que forman un tamiz para filtrar la comida del agua de mar.



## MAMIFEROS ACUATICOS

Los cetáceos han perdido muchos rasgos externos de sus antepasados terrestres (ver pág.10) y se han adaptado estupendamente a la vida acuática. La forma de su cuerpo es aerodinámica y han perdido casi todo el pelo externo para mejorar así el deslizamiento en el agua; tienen cuellos cortos y rígidos, esenciales para nadar a gran velocidad; sus extremidades anteriores se han transformado en aletas pectorales y las posteriores han desaparecido; tienen colas musculares que sirven para la propulsión y sus orificios nasales se han trasladado a la parte superior de la cabeza para respirar con mayor facilidad en la superficie del agua.

También hay otras adaptaciones menos evidentes; tienen un oído muy desarrollado que compensa la falta casi total de olfato así como la poca precisión de la visión subacuática; tienen una elevada tolerancia al dióxido de carbono, lo que les ayuda en las inmersiones largas y son dos o tres veces más eficaces que los mamíferos terrestres en aprovechar el oxígeno inspirado; sus cajas torácicas son plegables para favorecer la inmersión profunda y tienen capas de grasa para mantener el calor.

# COMPORTAMIENTO DE LOS CETACEOS

TRAS VARIOS AÑOS de estudiar los animales muertos que llegaban a las costas o aquellos otros sacrificados por los balleneros hemos llegado a saber bastante sobre la anatomía y fisiología de los cetáceos, pero sorprendentemente poco sobre su comportamiento. Es muy difícil estudiar unos animales que pasan buena parte de sus vidas bajo el agua, con frecuencia lejos de la tierra, pero con los recientes adelantos tecnológicos y el mayor interés por estudiar a los cetáceos en libertad, estamos comenzando a desvelar algunos de sus secretos.



ALETA PECTORAL DEL JIBARTE ERGUIDA



ALETA PECTORAL DEL JIBARTE GOLPEANDO LA SUPERFICIE

## SALTOS

Las ballenas, delfines y algunas marsopas suelen lanzarse algunas veces al aire con la cabeza en primer lugar, para caer de nuevo en el agua con un gran estruendo. Los saltos son sin duda su actividad superficial más llamativa. Con frecuencia es la única oportunidad para poder observar al animal entero.

Casi todas las especies han sido observadas saltando en un momento u otro. Los cetáceos pequeños pueden saltar muy alto y a veces realizan saltos mortales, giros y vueltas antes de volver a entrar en el agua. Los cetáceos grandes suelen sacar al aire unos dos tercios del cuerpo y sus saltos finalizan con una caída ventral, de lado o incluso de espalda. También realizan movimientos de cabeza que parecen saltos pero que implican tan sólo la elevación de la cabeza y de la parte superior del cuerpo fuera del agua antes de dejarlas caer sobre la superficie. Muchas especies saltan varias veces seguidas y cuando un ejemplar lo hace, otros pueden seguir su ejemplo.

Los jibartes pueden llegar a saltar más de 200 veces seguidas, tanto en sus zonas de alimentación como en las de cría; se trata realmente de algo espectacular, teniendo en cuenta su peso que equivale al de 400 personas juntas.

Los saltos siguen siendo algo misterioso, aunque existen numerosas explicaciones posibles: puede tratarse de un comportamiento de cortejo, una forma de señalización, una forma de reunir peces o desalojar parásitos, una muestra de fuerza o poder, o simplemente algo divertido. De hecho, puede presentar varias de estas funciones a la vez.

△ GOLPES CON LAS ALETAS PECTORALES
*Las ballenas y delfines giran a veces sobre la superficie del agua y golpean las aletas pectorales con un gran ruido –incluso varias veces seguidas– tal como muestran estas dos fotografías de un jibarte (ver arriba). Los jibartes se colocan en ocasiones boca arriba u ondean ambas aletas pectorales en el aire antes de golpear la superficie del agua simultáneamente con ellas.*






ALETEOS DE LA COLA
*Cuando algunas ballenas y delfines inician una "inmersión profunda", elevan sus colas en el aire para darse así impulso y poder introducirse en el agua con un ángulo mayor, lo que permite una inmersión más profunda. Hay dos tipos de aleteos de la cola: "cola hacia arriba", en el que la aleta caudal se eleva mucho en el aire, de forma que la parte inferior se*





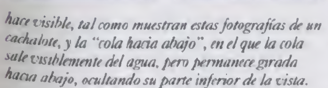
◁ SALTOS
*Los saltos oscilan entre los completos, en los que emerge todo el cuerpo, y los que sólo lo hace la mitad del cuerpo. No es raro que un rorcual tropical salte (ver abajo), pero los saltos mejor conocidos son los de las ballenas grises, jibartes, cachalotes, ballenas francas y muchos delfines.*



◁ GOLPES Y SALTOS CON LA COLA
*Los cetáceos suelen golpear con fuerza la superficie del agua con la aleta caudal mientras casi todo el cuerpo del animal permanece sumergido. Estos golpes pueden repetirse varias veces seguidas. Hay una forma similar de comportamiento en la que el cetáceo saca del agua la parte inferior de su cuerpo y lo golpea contra la superficie con los flancos, a veces sobre otro cetáceo. Estos saltos se diferencian de los normales en que la cola y no la cabeza entra primero en el agua; se cree que son un tipo de agresión en algunas especies.*







*hace visible, tal como muestran estas fotografías de un cachalote, y la "cola hacia abajo", en el que la cola sale visiblemente del agua, pero permanece girada hacia abajo, ocultando su parte inferior de la vista.*

*Cuando se observa un cetáceo conviene averiguar si eleva o no su cola en el aire antes de una inmersión profunda y, si lo hace, qué forma adopta la aleta caudal.*



◁ IDENTIFICACION DEL SOPLO
*Los observadores de ballenas experimentados pueden distinguir las distintas especies, incluso a gran distancia, por el tipo de soplo y una ojeada rápida al dorso del animal. Los soplos de las ballenas francas consisten en dos chorros separados de vapor de agua, mientras que en los rorcuales azules y comunes el chorro es único. Este soplo bajo y disperso, que se dirige ligeramente hacia atrás debido al viento, pertenece a un jibarte.*

## SOPLO

Una de las mejores formas de localizar ballenas grandes en el mar abierto es su soplo. El soplo es un resultado de la respiración del cetáceo: una exhalación explosiva seguida inmediatamente de una inhalación, lo que produce una nube de gotitas de agua sobre la cabeza del animal cuando espira.

Los soplos varían en altura, forma y visibilidad según las especies y pueden llegar a ser muy distintos, sobre todo en días sin viento. No obstante, si llueve y hace viento, las gotitas de vapor se dispersan con mayor rapidez y la forma del soplo puede cambiar.

Nadie sabe con exactitud por qué los soplos de las ballenas son tan visibles. Seguramente se debe a la condensación del vapor de agua en el aire y a una pequeña cantidad de agua de mar que queda atrapada en los aventadores, aunque es posible que incluya también un pulverizado fino de mucosidad procedente del interior de los pulmones. Muchos cetáceos pequeños tienen un soplo reducido y corto, pocas veces visible y raramente distintivo.



△ FROTAMIENTOS
*Las ballenas, delfines y marsopas son animales muy táctiles. Para satisfacción de los observadores de cetáceos, algunos animales disfrutan frotando sus hocicos o incluso su cuerpo contra los cascos de las embarcaciones paradas. Esta orca se está frotando contra los guijarros en una zona de aguas poco profundas cerca de la costa.*

▽ SALIDAS PARA ESPIAR
*Muchos cetáceos sacan esporádicamente sus cabezas por encima de la superficie del agua, tal vez para mirar alrededor. Las ballenas grises, por ejemplo, elevan lentamente su cabeza hacia arriba hasta que los ojos quedan visibles, y luego realizan un pequeño círculo antes de deslizarse por debajo del agua.*



SEGUIMIENTO DE EMBARCACIONES ▷
*Para muchos delfines y otras especies de cetáceos, el nadar en la estela de espuma que dejan los barcos es un pasatiempo favorito. Se deslizan por las olas, voltean, nadan boca arriba y, como este delfín mular, muchas veces realizan movimientos acrobáticos.*

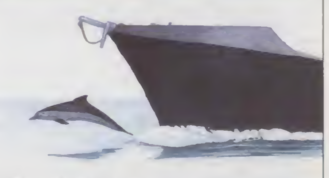


## JUEGOS

Es difícil imaginar que ciertas formas de comportamiento observadas en ballenas y delfines puedan ser algo más que juegos vitales. Se persiguen entre sí, saltan en el aire, se lanzan para nadar de forma errática y dan vueltas y cabriolas en el agua. Si oyen el acercamiento de una embarcación, cambian su posición para seguir su estela. Muchos de ellos parecen disfrutar con la compañía del hombre, de las focas, tortugas marinas y una variedad de otras especies; incluso llegan a jugar con algas, guijarros y otros objetos en el mar, llevándolos en sus bocas o haciendo equilibrios con sus aletas pectorales. Existen explicaciones lógicas a estas actividades, pero no hay duda de que el juego desempeña un papel importante en la vida de estos animales. En los ejemplares jóvenes, por ejemplo, todo ello forma parte de su proceso de aprendizaje, y en los adultos puede ayudar a reforzar los vínculos sociales.



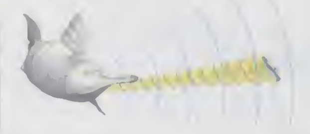
△ FLOTACION A LA DERIVA
*A veces es posible ver en la superficie a un grupo de cetáceos, como estos calderones tropicales, flotando sin movimiento alguno, todos ellos en la misma dirección. Esta flotación a la deriva es una forma de descanso.*



△ SALTOS EN LA PROA
*Muchos cetáceos, especialmente los delfines, suelen saltar las olas de proa de las embarcaciones. Buscan la mejor posición, donde pueden ser empujados por el agua gracias a la fuerza de la ola. Algunos cetáceos más pequeños saltan de la misma forma las olas creadas por ballenas de gran tamaño.*

### LOCALIZACION MEDIANTE EL ECO

La mayor parte de ballenas, delfines y marsopas son capaces de hacerse una idea de los alrededores gracias a la ayuda del sonido (localización mediante el eco). Emiten sonidos y éstos se reflejan en los objetos cercanos, lo que alerta al animal de que algo existe en el agua. Los murciélagos utilizan un sistema similar.



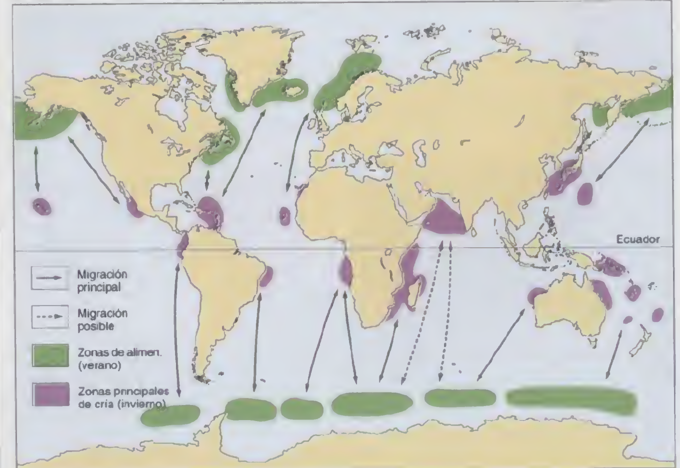
# COMO SE ESTUDIAN LOS CETACEOS

LAS BALLENAS, delfines y marsopas son animales relativamente difíciles de estudiar en libertad. Muchas especies viven en zonas remotas de alta mar y pasan buena parte de sus vidas bajo el agua, mostrando una pequeña parte de sus cuerpos cuando salen a respirar a la superficie. Otros son bastante tímidos y evitan los barcos, lo que imposibilita un encuentro cercano. Varias especies de gran tamaño dividen su tiempo entre las zonas de alimentación y las de cría, con frecuencia situadas varios cientos o miles de kilómetros unas de las otras. No es de extrañar que durante muchos años la única información que tuvimos sobre ellos procedía de animales muertos que habían sido llevados a la costa o sacrificados por los balleneros. En el momento actual, no obstante, se utilizan varias técnicas de investigación para estudiar a los cetáceos en sus hábitats naturales, lo que permite realizar descubrimientos muy interesantes.



OBSERVACION DESDE MUY CERCA
*Cuanto más sabemos sobre los cetáceos –incluso sobre los más amistosos, como este delfín mular– más obvio es nuestro desconocimiento.*

▽ DISTRIBUCION DE LOS JIBARTES
*El mapa muestra las zonas principales de alimentación y cría de los jibartes, con sus posibles migraciones en primavera y otoño. Este mapa es el resultado de más de un siglo de investigación por parte de docenas de científicos de todo el mundo. Aún sigue modificándose a medida que nos llegan más datos.*

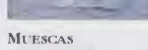




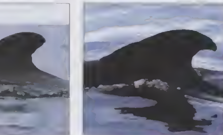

## IDENTIFICACION DE EJEMPLARES INDIVIDUALES

Muchos proyectos de investigación de cetáceos se basan en la posibilidad de identificar y seguir las actividades diarias de animales concretos. A veces es posible reconocerlos por variaciones en la forma de su aleta dorsal o por marcas únicas tipo cicatrices o dibujos de pigmentación. Existe también todo un equipo disponible –desde magnetófonos para grandes profundidades a transmisores vía satélite– para estudios más complejos de los cetáceos, en caso de que su observación directa sea imposible.

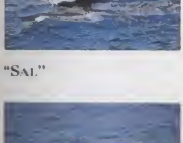
CALDERON TROPICAL O DE ALETA CORTA ▷
*Todos estos calderones tienen una única aleta dorsal; la historia personal del animal queda "grabada" en su cuerpo en forma de cicatrices, rasguños y muescas. Estas marcas, combinadas con la forma real de la aleta dorsal (que puede ser triangular a falciforme y curvada en la parte superior), hacen que sea relativamente sencillo distinguir un ejemplar de otro.*

MUESCAS DISTINTIVAS



PUNTA EN FORMA DE GANCHO



"SAL"

"PINCELADAS"

"FOCA"

"TORTUGA"

◁ JIBARTES
*Es posible reconocer ejemplares individuales de jibarte por los dibujos negro y blanco en la parte inferior de la aleta caudal. Estas marcas oscilan desde el blanco puro al negro azabache, con muchos posibles tonos intermedios. No hay dos jibartes que tengan exactamente las mismas marcas, como no hay dos personas que tengan las mismas huellas dactilares, lo que permite a los científicos seguir las actividades de un animal concreto de un día a otro o de un año al siguiente. De esta forma se han identificado y estudiado miles de jibartes. Los de las fotos fueron fotografiados frente a las costas de New England, EEUU, bien conocidos por los biólogos de la zona.*

DISTINTIVOS ▷
*Muchos cetáceos son difíciles de observar desde cerca en el mar y en algunas especies es casi imposible diferenciar a un ejemplar de otro por sus marcas naturales. En estas circunstancias, los científicos a veces utilizan distintivos artificiales para identificar desde lejos a los animales o incluso cuando están totalmente fuera del campo de visión. Los transmisores por satélite, como el mostrado en este cachalote enano, son los distintivos de seguimiento más avanzados: envían señales hasta un satélite que gira en torno a la Tierra, que luego las devuelve a estaciones receptoras muy potentes en nuestro planeta.*



# CONSERVACION

HACE UNOS POCOS SIGLOS había seguramente en los mares muchos más cetáceos que en el momento actual. La industria ballenera y otras formas de captura, incluyendo la pesca accidental mediante redes, competencia con las pesquerías para la captura de alimento, molestias por parte del hombre, destrucción de sus hábitats y contaminación marina, son los agentes responsables. En la época moderna no se ha extinguido ninguna especie de cetáceo, pero algunas están en situaciones muy precarias.

## INDUSTRIA BALLENERA

Esta industria comenzó hace varios siglos, pero dos hechos relativamente recientes aumentaron el número de capturas en todo el mundo. En 1864 se desarrolló un nuevo arpón que podía lanzarse mediante un cañón y que explotaba dentro del cuerpo de la ballena; a principios de 1920 se introdujeron factorías flotantes en el mar para realizar todos los trabajos de elaboración en el mismo mar. Se fueron capturando miles de ballenas grandes hasta rozar la extinción. En 1986 se aprobó una prohibición mundial tras agotadoras campañas por parte de los grupos conservacionistas, pero aún se siguen matando cientos de ballenas cada año. Aún existe una pequeña industria ballenera, en abierto desafío contra la prohibición, pero la mayor parte de las muertes tienen lugar como resultado de una grave laguna legal que permite a las naciones conceder permisos especiales para la captura de cetáceos con fines científicos: los cuerpos pueden ser procesados normalmente para el aprovechamiento de su carne y de su aceite.

## CAPTURA DE ESPECIES MAS PEQUEÑAS

También existe una cierta pesca de delfines y cetáceos pequeños, sobre todo en Japón y Sudamérica, con redes, rifles o arpones. La carne se usa para el consumo humano como cebo para crustáceos. En zonas que abusan de la pesca, se les atribuye la escasez de pescado y son capturados para "proteger" a los peces. Los conservacionistas llevan años combatiendo para detener estas capturas.



△ INDUSTRIA BALLENERA MODERNA
*Cientos de ballenas grandes siguen sacrificándose cada año, aunque no haya una forma indolora y no se sepa si sus diezmadas poblaciones sobrevivirán.*

◁ INDUSTRIA BALLENERA TRADICIONAL
*Las comunidades costeras llevan sacrificando ballenas cientos de años, con barcas y arpones de mano. En puntos del planeta se sigue capturando un pequeño número de ballenas con métodos tradicionales y un permiso especial.*





CONTAMINACION MARINA
*Aguas de fecales sin tratar, productos químicos tóxicos, residuos industriales, plaguicidas, etc., llegan al mar cada día. Pero hay accidentes puntuales que son catastróficos, como el vertido de petróleo en Alaska en 1989 por el Exxon Valdez, que cubrió más de 15.445 km². Esta foto muestra el desastre de Braer en 1993 en Shetland, Escocia.*



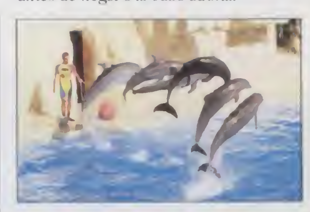
ENREDO EN REDES ▷
*Cientos de miles de cetáceos quedan atrapados en redes de pesca y perecen ahogados cada año; para aumentar los rendimientos se usan cada día métodos de pesca más destructivos.*

## PESCA

En muchas partes cada año quedan atrapados en redes un buen número de cetáceos. El problema varía según el tipo de red de pesca utilizado, costumbres, especie y época. En algunos casos basta con modificar las redes o el sistema de manejo para reducir estas capturas; en otros, es necesario perder la pesca capturada. Normalmente, los delfines mueren de forma accidental, pero la pesca del atún es una excepción. Muchos pescadores colocan sus redes en torno a los delfines; sabiendo que éstos tienden a nadar con los atunes, la forma más rápida y barata de conseguir mucho pescado.

## CAUTIVIDAD

Delfines mulares, orcas bastardas, orcas, belugas y delfines beluga son sólo algunos de los cetáceos capturados de la naturaleza para ser tenidos en jardines zoológicos y acuarios de todo el mundo. En cautividad estos animales mueren antes de llegar a la edad adulta.



# VARAMIENTOS

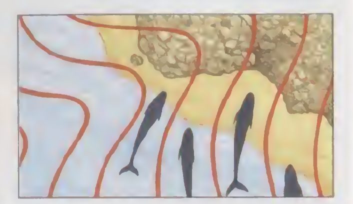
CADA AÑO, miles de ballenas, delfines y marsopas llegan hasta las playas de todo el planeta, ya sea vivos o muertos. Pueden aparecer solos o en grupo, y aunque algunos ejemplares son viejos o están enfermos, otros muchos son jóvenes y están perfectamente sanos. Se trata de un fenómeno natural y viene ocurriendo desde tiempos inmemoriales, pero sigue siendo uno de los grandes misterios no resueltos del mundo animal.

## CAUSAS POSIBLES

Algunos varamientos son fáciles de explicar: los animales mueren en el mar y son llevados hacia la costa debido a las corrientes y mareas. No obstante, los varamientos de animales vivos son más misteriosos y se han presentado muchas teorías para explicar su posible causa. Una teoría es que cambios en el campo magnético de la Tierra (ver derecha) hacen que el animal pierda su sentido de la orientación. Otra posibilidad es que un terremoto o tormenta produzca una situación de pánico; una infección cerebral puede dar lugar a desorientación; sus sistema de sonar puede fallar o tal vez se sientan extraviados o enfermos y necesiten reposo. En los casos de varamiento en masa es posible que todo el grupo tenga problemas o siga a un compañero enfermo o desorientado.

## QUE HACER CON UN CETACEO VARADO

En la mayor parte de los casos, los cetáceos varados no son capaces de regresar al mar. Si halla uno, compruebe si está vivo: escuche su respiracion (en algunas especies pueden pasar entre 10-15 minutos entre dos respiraciones) y observe si los ojos se mueven. Si está muerto, informe a la policía y no toque el cadáver. Si está vivo, contacte con ellos y no lo mueva. Las orientaciones de la pág. contigua son muy elementales. Es mejor confiar en un experto



### CAMPOS MAGNETICOS

*Los cetáceos pueden tener un sentido extra llamado "biomagnetismo" que les permite detectar variaciones en el campo magnético terrestre. Pueden utilizar el campo magnético para navegar, como si fuera un mapa. El campo siempre está cambiando de forma que a veces pueden confundirse y nadar hacia la costa.*

### VICTIMAS COMUNES

*Algunos cetáceos son más susceptibles de varamiento que otros. Los calderones parecen varar con más frecuencia que otras especies: los vínculos sociales entre ellos son tan fuertes que se niegan a abandonarse mutuamente y, como resultado, grandes números de ellos pueden varar juntos.*



## QUE HACER CON UN ANIMAL VARADO

### HACER

- Buscar la ayuda de un experto lo más rápidamente posible (a través de la policía).
- Mantener húmeda la piel del animal.
- Protegerlo del sol.
- Mantener frescas la cola y aletas pectorales.
- Mantener a raya a los curiosos.
- Hacer el menor ruido posible.
- Mantenerlo con el lomo hacia arriba.

### NO HACER

- Permanecer muy cerca de la cola o cabeza.
- Presionar o tirar de las aletas, cola o cabeza.
- Cubrir el aventador.
- Permitir que entre agua o arena en el aventador.
- Aplicar proteccion solar sobre la piel del animal.
- Tocar al animal más de lo necesario

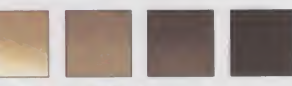


### VARAMIENTOS EN MASA

*Un animal varado puede sufrir quemaduras solares e hipertermia, incluso en épocas frías. Debe taparse con toallas mojadas y agua, como esta orca bastarda de Australia. Es vital conseguir la rápida ayuda de un experto. En algunos países es ilegal socorrer a un cetáceo sin autorización.*

## INFORMACION DE LOS VARAMIENTOS

Hasta ahora, la información sobre cetáceos procedía de animales sacrificados y de los varamientos. Ahora, a pesar del mayor número de investigaciones con ejemplares vivos en el mar, algunas especies no han sido vistas con vida y muchas otras no se identifican en el mar. Para la identificación puede ser necesario un reconocimiento del ejemplar muerto; incluso los animales en avanzado estado de descomposición pueden identificarse.



### △ CAMBIOS DE COLOR

*Muchos cetáceos cambian de color después de morir, y por ello dan una impresión falsa de su color verdadero. Por lo general el cambio implica un oscurecimiento sustancial. Este ejemplo muestra el cambio observado en un zifio común durante las primeras 24 horas después de la muerte.*

### EXAMEN DE LOS DIENTES

*Los varamientos permiten el examen de los dientes, que en casi todas las especies están ocultos. El número, forma, tamaño y posición de los dientes de un cetáceo pueden ser cruciales para la identificación. Los dientes dibujados pertenecen al delfín de Fraser.*




### ZIFIO POCO CONOCIDO ▽

*El zifio de Longman se conoce sólo por dos cráneos ya desgastados, hallados en playas de Australia y Somalia. No existen otros registros de esta especie, lo que la convierte en el cetáceo peor conocido del planeta.*



# DONDE OBSERVAR CETACEOS

CON UN POCO DE FORTUNA es posible observar ballenas, delfines y marsopas casi en todas las aguas del planeta. Un paseo cerca de la costa, el cruce de un río o estrecho en ferry, incluso un crucero por el puerto pueden ofrecer oportunidades para ver a algunos de estos animales. Muchas especies sólo son frecuentes en algunas zonas determinadas e, incluso allí, en épocas del año muy concretas, de forma que si no planificamos bien el viaje nos podemos pasar muchas horas perdidas mirando hacia un mar vacío. La mayor parte de viajes organizados con este fin suelen tener éxito porque tienden a concentrarse en poblaciones bien conocidas de cetáceos y, como es lógico, se llevan a cabo en las épocas del año adecuadas. El mapa inferior muestra muchos de los lugares del mundo con probabilidades de observar de cerca ballenas, delfines y marsopas.

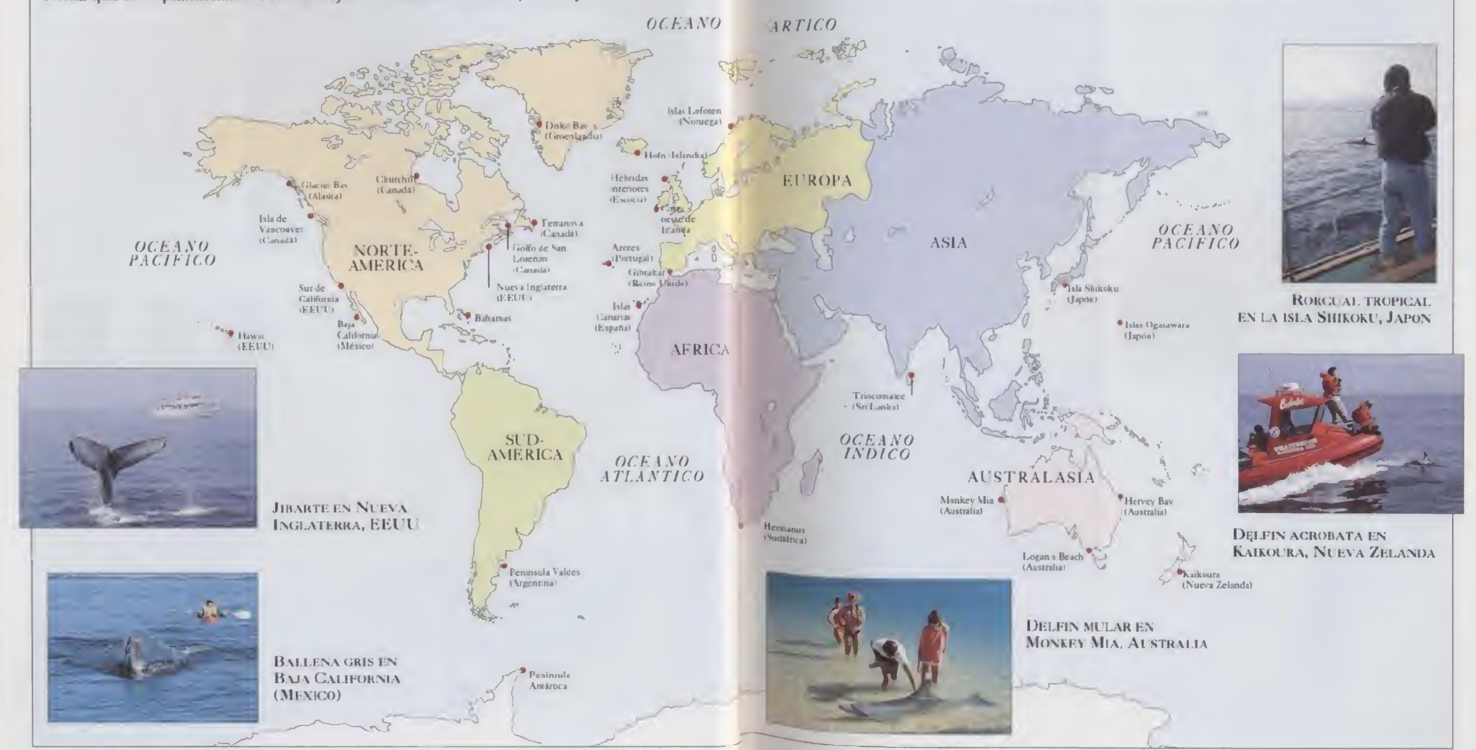
### TEMPERATURAS DEL AGUA

*Cuando se habla de la distribución de ballenas, delfines y marsopas siempre es útil nombrar las zonas del océano en las que viven. Como su distribución suele estar relacionada con la temperatura del agua superficial, para ello conviene distinguir zonas identificables de temperatura, como se ve en el mapa de la derecha. Aunque estas zonas tienden a variar según las estaciones, siempre son un buen punto de referencia.*

Tropical subtropical
Templado cálido
Templado frío
Subártico, Artico/ Subantártico, Antártico
Hielos permanentes

Círculo Artico
Trópico de Cáncer
0° Ecuador
Trópico de Capricornio
Círculo Antártico

ZONAS DE TEMPERATURA




RORCUAL TROPICAL EN LA ISLA SHIKOKU, JAPON

JIBARTE EN NUEVA INGLATERRA, EEUU

DELFIN ACROBATA EN KAIKOURA, NUEVA ZELANDA

BALLENA GRIS EN BAJA CALIFORNIA (MEXICO)

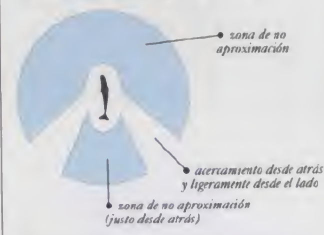
DELFIN MULAR EN MONKEY MIA, AUSTRALIA

# COMO OBSERVAR CETACEOS

HAY MUCHAS formas de observar ballenas, delfines y marsopas: desde el aire, desde la costa, bajo el agua y desde alguna embarcación (yates, lanchas motoras o inflables, barcos de estudio, piraguas e incluso buques grandes transoceánicos). Las mejores excursiones llevan a bordo a naturalistas de experiencia, que saben cómo localizar a los animales y ofrecen comentarios interesantes e informativos; también es importante que la embarcación cuente con un patrón que sepa cómo acercarse a los cetáceos y sea responsable. Para la observación con éxito de ballenas hay dos reglas de oro: la primera y más importante es molestar a los animales lo menos posible; la segunda es tener paciencia.

## LOS ANIMALES SON LO PRIMERO

La observación de ballenas debe estar basada en los ojos, nunca en las manos. Sin la atención y los cuidados debidos, las hélices pueden originar lesiones graves a los cetáceos, y el ruido y movimiento de los barcos pueden originar un estrés innecesario en estos animales. Para reducir al mínimo el nivel de molestias hay que seguir un código de conducta muy simple: nunca intentar un acercamiento hacia la cabeza del animal; moverse lentamente y no acercarse más de 30m; no separar ni dispersar a los grupos de ballenas, delfines o marsopas; evitar cambios repentinos en velocidad o dirección; no estar más de 15 minutos; evitar los ruidos fuertes y, cuando se abandona el lugar, hacerlo con una velocidad que no produzca estela hasta que el barco se halle a unos 300m como mínimo. Si una ballena, delfín o marsopa se aproxima al barco (con motor), mantener el motor en punto muerto y dejarlo funcionar en mínima durante un minuto hasta apagarlo. Mantenerse a distancia de las ballenas más activas.




COMO ACERCARSE A UNA BALLENA
*Las ballenas deben ser aproximadas desde una posición ligeramente posterior-lateral; a medida que nos acercamos a la ballena hay que seguir un desplazamiento paralelo.*



MANTENER UNA DISTANCIA ADECUADA
*Esta es la forma incorrecta de observar a los cetáceos, pues necesitan mucho espacio y no deben sentirse atrapados. Si hay demasiadas embarcaciones que se acercan mucho a ellos, pueden ponerse nerviosos y existe el riesgo de que las hélices les produzcan alguna herida seria.*




UTILIZACION DEL TELEMETRO
*Muchos países tienen líneas directrices o leyes muy estrictas pata proteger a los cetáceos de observadores poco respetuosos. Estas leyes varían según el lugar y la especie. Hawai tiene una de las regulaciones más estrictas: para evitar acercarse demasiado, muchos patrones utilizan un telémetro que les permite calcular la distancia entre el barco y el animal.*



## EQUIPO

En la observación de ballenas, los prismáticos (hasta 10x) son insustituibles para estudiar el comportamiento e identificar las especies; una cámara fotográfica, a ser posible con motor y una lente de 80-200mm (o zoom similar), ayuda a registrar las observaciones; en las investigaciones más detalladas hay que contar con una libreta, una pluma y un cronómetro; un hidrófono ayuda a detectar las ballenas por el sonido y añade una nueva dimensión a la experiencia.







## QUE ROPA USAR

La observación de ballenas suele implicar quedarse empapado, por lo que conviene utilizar ropa impermeable, zapatos de goma por si la cubierta está húmeda y una bolsa de plástico para proteger el equipo. También conviene llevar consigo pastillas contra el mareo, crema solar y gafas de sol Polaroid que reducen los reflejos del sol y son muy buenas para mirar a través del agua. En ciertas excursiones se proporcionan chalecos salvavidas si las condiciones lo exigen.

# COMO IDENTIFICAR LOS CETACEOS

LA IDENTIFICACION de ballenas, delfines y marsopas en pleno mar es todo un reto. Muchas especies se parecen; no hay individuos idénticos; pasan largos períodos bajo el agua y muchas especies apenas asoman a la superficie. Las condiciones adversas, como mala mar, vientos fuertes, lluvia o incluso los reflejos del sol complican aún más las cosas. Por ello no es sorprendente que incluso los mejores expertos del planeta sean incapaces de identificar todos los animales que encuentran y muchas observaciones se cataloguen como "no identificadas". No obstante, con un poco de conocimiento de base y algo de práctica es posible para todo el mundo llegar a reconocer las especie más típicas y frecuentes y, en ciertos casos, algunas de las más raras.

## ELEMENTOS DE IDENTIFICACION

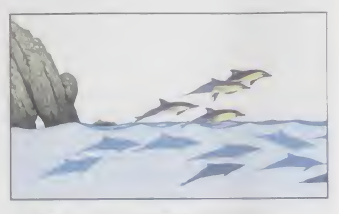
La clave de una buena identificación es un proceso de eliminación. Para ello conviene hacer una lista de las características principales de las ballenas, delfines o marsopas que encontramos en el mar. Una sola característica no suele bastar para una identificación positiva, de forma que lo mejor es observar el máximo número de características posible antes de sacar una conclusión. La lista tiene 12 puntos:

1. Tamaño
2. Peculiaridades (colmillo del narval)
3. Posición, forma y color de la aleta dorsal
4. Forma del cuerpo y de la cabeza
5. Color y marcas
6. Rasgos del soplo (en las especies grandes)
7. Forma y marcas de la aleta caudal
8. Comportamiento y secuencia de inmersión
9. Respiración y otras actividades
10. Número de animales observado
11. Hábitat principal (costero, fluvial, etc.)
12. Localización geográfica

En estas dos páginas se procede a explicar en mayor detalle muchos de los puntos de la lista.

## ALETA CAUDAL

Observe si el animal saca la cola antes de sumergirse. Tomar nota de su forma y características y de si hay una muesca entre los bordes posteriores.



## ¿QUE TAMAÑO TIENE EL GRUPO?

*Intente averiguar el tamaño aproximado del grupo, pues algunas especies son más gregarias que otras. Como se aprecia en este dibujo, es posible que haya el doble de delfines bajo el agua que el aparecido fuera de la superficie.*

## ALETA DORSAL

Observar si el animal tiene una aleta dorsal o una giba. En caso positivo, observar con cuidado su forma: ¿tiene una base ancha o estrecha? ¿Es curvada o vertical? ¿Tiene la punta redondeada o en pico? Observar también el tamaño de la aleta dorsal o giba en relación al tamaño del cuerpo, su posición en el dorso del animal, su color, así como las posibles marcas distintivas que pueda tener.

ORCA

DELFIN DE HECTOR

BALLENA FRANCA MERIDIONAL/SEPTENTRIONAL

NARVAL

ZIFIO DE SOWERBY

## ASPECTO GENERAL

Intente calcular la longitud del animal y su forma general: el cuerpo puede ser robusto o aerodinámico, puede haber o no un pico distintivo. Observar el color principal de base y las posibles marcas distintivas, como bandas del cuerpo o manchas oculares. Recordar siempre que los colores en el mar varían según la transparencia del agua y las condiciones luminosas. Si uno está de cara al sol, recordar que los animales se verán oscuros.



VAQUITA



DELFIN INDOPACIFICO DE DORSO GIBOSO



RORCUAL COMUN

## ALETAS PECTORALES

No siempre es posible ver las aletas pectorales, pero pueden ser muy importantes para identificar algunas especies. Observe su posición en el cuerpo y su longitud, color y forma. Pueden ser desde muy pequeñas y estrechas a muy grandes y espatuladas.



JIBARTE | CALDERON COMUN O DE ALETA LARGA | FRANCISCANA

## CLAVE DE IDENTIFICACION

La Clave de identificación de las páginas siguientes (págs.30-37) está pensada para una rápida referencia en el mar. Las especies se ordenan primero según tamaños y luego por la presencia o no de un pico prominente. Cada entrada incluye tanto el nombre vulgar como el científico, la longitud, la localización geográfica aproximada y la página de referencia para poder consultar la especie en mayor detalle.

## TAMAÑO

Es difícil calcular exactamente el tamaño en el mar, a menos de que pueda establecerse una comparación directa con el tamaño del barco o con otro objeto en el agua. Para facilitar el uso, la clave tiene tres tipos de tamaño en base a las medidas típicas de cada especie: hasta 3m; 3-10m y más de 10m.



FRANCISCANA

RORCUAL AZUL

## PICO U HOCICO

La presencia o ausencia de un pico prominente puede ser un rasgo de identificación muy útil, sobre todo en los odontocetos (cetáceos con dientes). Generalizando, los delfines de río, los zifios y la mitad de los delfines oceánicos tienen un pico prominente, mientras que las marsopas, belugas y narvales, calderones, cachalotes y los restantes delfines oceánicos carecen de él. La longitud del hocico varía mucho dentro de una misma especie, pero en esta clave tan sólo distinguimos entre "con/sin pico prominente".



CON PICO PROMINENTE | SIN PICO PROMINENTE

# CLAVE DE IDENTIFICACION

AL USAR LA CLAVE de identificación hay que tener en cuenta que la distinción entre especies "con" y "sin" un pico prominente es una simple ayuda, en gran parte subjetiva; se han llevado a cabo algunas excepciones para poder agrupar a especies similares. Si los dos sexos tienen un aspecto diferente, los dibujos suelen mostrar el más distintivo de los dos (que es normalmente el macho).

## LONGITUD TIPICA HASTA 3M CON PICO (HOCICO) PROMINENTE





FRANCISCANA
*Pontoporia blainvillei*
Hemisferio S.
*1,3-1,7m pág.234*

TUCUXI
*Sotalia fluviatilis*
Hemisferio N. y S.
*1,3-1,8m pág.172*

DELFIN DE HOCICO CORTO
*Stenella clymene*
Hemisferio N.
*1,7-2m pág.180*

DELFIN COMUN
*Delphinus delphis*
Hemisferio N. y S.
*1,7-2,4m pág.164*



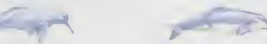


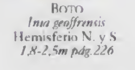
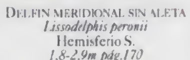
DELFIN MANCHADO DEL ATLANTICO
*Stenella frontalis*
Hemisferio N. y S.
*1,7-2,3m pág.186*

DELFIN MANCHADO TROPICAL
*Stenella attenuata*
Hemisferio N. y S.
*1,7-2,4m pág.184*

DELFIN DE HOCICO LARGO
*Stenella longirostris*
Hemisferio N. y S.
*1,3-2,1 pág.182*

DELFIN DE LOS RIOS INDO/GANGES
*Platanista minor/ Platanista gangetica*
Hemisferio N.
*1,5-2,5 pág.230*

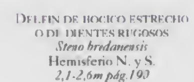
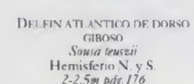


BOTO
*Inia geoffrensis*
Hemisferio N. y S.
*1,8-2,5m pág.226*

BAIJI
*Lipotes vexillifer*
Hemisferio N.
*1,4-2,5m pág.228*

DELFIN MERIDIONAL SIN ALETA
*Lissodelphis peronii*
Hemisferio S.
*1,8-2,9m pág.170*

DELFIN LISTADO
*Stenella coeruleoalba*
Hemisferio N. y S.
*1,8-2,5m pág.178*

DELFIN DE HOCICO ESTRECHO O DE DIENTES RUGOSOS
*Steno bredanensis*
Hemisferio N. y S.
*2,1-2,6m pág.190*

DELFIN ATLANTICO DE DORSO GIBOSO
*Sousa teuszii*
Hemisferio N. y S.
*2-2,5m pág.176*





DELFIN INDOPACIFICO DE DORSO GIBOSO
*Sousa chinensis*
Hemisferio N. y S.
*2-2,8m pág.174*

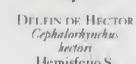
DELFIN SEPTENTRIONAL SIN ALETA
*Lissodelphis borealis*
Hemisferio N.
*2-3m pág.168*

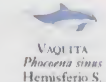
DELFIN MULAR
*Tursiops truncatus*
Hemisferio N. y S.
*1,9-3,9 pág.192*

0 1m 10m



## LONGITUD TIPICA HASTA 3M SIN PICO (HOCICO) PROMINENTE



DELFIN DE COMMERSON
*Cephalorhynchus commersonii*
Hemisferio S.
*1,3-1,7m pág.198*

DELFIN DE HECTOR
*Cephalorhynchus hectori*
Hemisferio S.
*1,2-1,5m pág.204*

DELFIN DE HEAVISIDE
*Cephalorhynchus heavisidii*
Hemisferio S.
*1,6-1,7m pág.202*

VAQUITA
*Phocoena sinus*
Hemisferio S.
*1,2-1,5m pág.244*



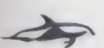
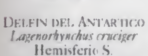
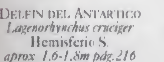



MARSOPA SIN ALETA
*Neophocaena phocaenoides*
Hemisferio N. y S.
*1,2-1,9m pág.238*

DELFIN DE CHILE
*Cephalorhynchus eutropia*
Hemisferio S.
*1,2-1,7m pág.200*

MARSOPA COMUN
*Phocoena phocoena*
Hemisferio N.
*1,4-1,9m pág.242*

MARSOPA NEGRA
*Phocoena spinipinnis*
Hemisferio S.
*1,4-2m pág.246*

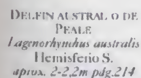


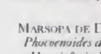
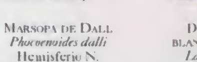
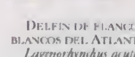

DELFIN DEL ANTARTICO
*Lagenorhynchus cruciger*
Hemisferio S.
*aprox. 1,6-1,8m pág.216*

DELFIN ACROBATA
*Lagenorhynchus obscurus*
Hemisferio S.
*1,6-2,1m pág.220*

MARSOPA DE ANTEOJOS
*Australophocaena dioptrica*
Hemisferio S.
*1,3-2,2m pág.240*

DELFIN DE FLANCOS BLANCOS DEL PACIFICO
*Lagenorhynchus obliquidens*
Hemisferio N.
*1,7-2,4m pág.218*

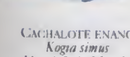





DELFIN AUSTRAL O DE PEALE
*Lagenorhynchus australis*
Hemisferio S.
*aprox. 2-2,2m pág.214*

MARSOPA DE DALL
*Phocoenoides dalli*
Hemisferio N.
*1,7-2,2m pág.248*

DELFIN DE FLANCOS BLANCOS DEL ATLANTICO
*Lagenorhynchus acutus*
Hemisferio N.
*1,9-2,5m pág.210*

DELFIN DE FRASER
*Lagenodelphis hosei*
Hemisferio N. y S.
*2-2,6m pág.208*

CACHALOTE ENANO
*Kogia simus*
Hemisferio N. y S.
*2,1-2,7m pág.84*

DELFIN BELUGA
*Orcaella brevirostris*
Hemisferio N. y S.
*2,1-2,6m pág.222*

FALSA ORCA DE CABEZA DE MELON
*Peponocephala electra*
Hemisferio N. y S.
*2,1-2,7m pág.156*

ORCA PIGMEA
*Feresa attenuata*
Hemisferio N. y S.
*2,1-2,6m pág.146*





DELFIN DE HOCICO BLANCO
*Lagenorhynchus albirostris*
Hemisferio N.
*2,5-2,8m pág.212*

CALDERON GRIS
*Grampus griseus*
Hemisferio N. y S.
*2,6-3,8m pág.206*

CACHALOTE PIGMEO
*Kogia breviceps*
Hemisferio N. y S.
*2,7-3,4m pág.82*

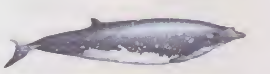
20m 30m

## LONGITUD TIPICA 3-10M CON PICO (HOCICO) PROMINENTE

ZIFIO MENOR O PERUANO
*Mesoplodon peruvianus*
Hemisferio N. y S.
*aprox. 3,4-3,7m pág.136*

ZIFIO DE HECTOR
*Mesoplodon hectori*
Hemisferio N. y S.
*4-4,5m pág.128*

ZIFIO DE ANDREW
*Mesoplodon bowdoini*
Hemisferio S.
*aprox. 4-4,7m pág.116*



ZIFIO DE BLAINVILLE
*Mesoplodon densirostris*
Hemisferio N. y S.
*4,5-6m pág.120*



ZIFIO DE TRUE
*Mesoplodon mirus*
Hemisferio N. y S.
*4,9-5,3m pág.132*



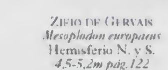
ZIFIO DE SOWERBY
*Mesoplodon bidens*
Hemisferio N.
*4-5m pág.114*



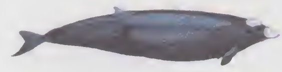
ZIFIO DE DIENTES DE GINGKO
*Mesoplodon ginkgodens*
Hemisferio N. y S.
*4,7-5,2m pág.124*



ZIFIO DE STEJNEGER
*Mesoplodon stejnegeri*
Hemisferio N.
*5-5,3m pág.138*



ZIFIO DE GERVAIS
*Mesoplodon europaeus*
Hemisferio N. y S.
*4,5-5,2m pág.122*

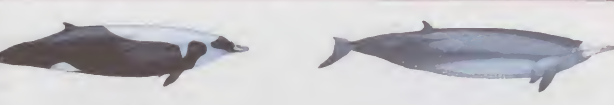


ZIFIO DE PICO ARQUEADO
*Mesoplodon carlhubbsi*
Hemisferio N.
*5-5,3m pág.118*

ZIFIO NO IDENTIFICADO
*Mesoplodon sp. 'A'*
(impresión del artista)
Hemisferio N. y S.
*aprox. 5-5,5m pág.112*



## LONGITUD TIPICA 3-10M CON PICO (HOCICO) PROMINENTE (continuación)

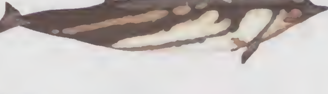


ZIFIO DE LAYARDI
*Mesoplodon layardii*
Hemisferio S.
*5-6,2m pág.130*

ZIFIO DE GRAY
*Mesoplodon grayi*
Hemisferio S.
*4,5-5,6 pág.126*



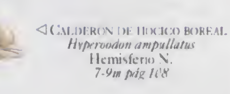
◁ ZIFIO COMUN, ZIFIO DE CUVIER
*Ziphius cavirostris*
Hemisferio N. y S.
*5,5-7m pág.142*



ZIFIO DE SHEPHERD ▷
*Tasmacetus shepherdi*
Hemisferio S.
*6-7m pág.140*

◁ CALDERON DE HOCICO AUSTRAL
*Hyperoodon planifrons*
Hemisferio S.
*6-7,5m pág.110*

ZIFIO DE LONGMAN ▷
*Mesoplodon pacificus*
(impresión del artista)
Hemisferio N. y S.
*aprox. 7-7,5m pág.134*



◁ CALDERON DE HOCICO BOREAL
*Hyperoodon ampullatus*
Hemisferio N.
*7-9m pág.108*

BERARDIO DE ARNOUX ▷
*Berardius arnuxii*
Hemisferio S.
*7,8-9,7m pág.104*

0 1m 10m 20m 30m

## LONGITUD TIPICA 3-10M SIN PICO PROMINENTE

BELUGA
*Delphinapterus leucas*
Hemisferio N.
*aprox. 3-5m pág.92*

NARVAL
*Monodon monoceros*
Hemisferio N.
*3,8-5m pág.96*

ORCA BASTARDA
*Pseudorca crassidens*
Hemisferio N. y S.
*4,3-6m pág.158*

CALDERON COMUN O DE ALETA LARGA
*Globicephala melas*
Hemisferio N. y S.
*3,8-6m pág.150*

◁ CALDERON TROPICAL O DE ALETA CORTA
*Globicephala macrorhynchus*
Hemisferio N. y S.
*3,6-6,5m pág.148*

BALLENA PIGMEA ▷
*Caperea marginata*
Hemisferio S.
*5,5-6,5m pág.48*

◁ RORCUAL ALIBLANCO
*Balaenoptera acutorostrata*
Hemisferio N. y S.
*7-10m pág.56*

ORCA ▷
*Orcinus orca*
Hemisferio N. y S.
*5,5-9,8m pág.152*

0 1m 10m



## LONGITUD TIPICA SUPERIOR A 10M CON PICO (HOCICO) PROMINENTE

BERARDIO DE BAIRD
*Berardius bairdii*
Hemisferio N.
*10,7-12,8m pág.106*

## LONGITUD TIPICA SUPERIOR A 10M SIN PICO (HOCICO) PROMINENTE

JIBARTE △
*Megaptera novaeangliae*
Hemisferio N. y S.
*11,5-15m pág.76*

RORCUAL TROPICAL O DE BRYDE △
*Balaenoptera edeni*
Hemisferio N. y S.
*11,5-14,5m pág.64*

BALLENA GRIS △
*Eschrichtius robustus*
Hemisferio N.
*12-14m pág.50*

20m 30m

## LONGITUD TIPICA SUPERIOR A 10M SIN PICO (HOCICO) PROMINENTE

△ CACHALOTE
*Physeter macrocephalus*
Hemisferio N. y S.
*11-18m pág.86*

△ BALLENA FRANCA SEPTENTRIONAL (O DE LOS VASCOS)/ MERIDIONAL
*Eubalaena glacialis/ Eubalaena australis*
Hemisferio N. y S.
*11-18m pág.44*

△ RORCUAL NORTEÑO O DE RUDOLPHI
*Balaenoptera borealis*
Hemisferio N. y S.
*12-16m pág.60*

△ BALLENA DE GROENLANDIA
*Balaena mysticetus*
Hemisferio N.
*14-18m pág.40*

◁ RORCUAL COMUN
*Balaenoptera physalus*
Hemisferio N. y S.
*18-22m pág.72*

RORCUAL AZUL, BALLENA AZUL ▷
*Balaenoptera musculus*
Hemisferio N. y S.
*21-27m pág.68*

0 1m 30m

# BALENIDOS Y BALLENAS GRISES

EN ESTA SECCION se incluyen tres familias muy diferentes: Balaenidae (ballenas francas y ballena de Groenlandia); Neobalaenidae (ballena pigmea) y Eschrichtiidae (ballenas grises). La ballena franca meridional y la ballena pigmea sólo viven en el hemisferio sur, mientras que la ballena de Groenlandia, la ballena gris y la ballena franca septentrional sólo viven en el hemisferio norte. Todas ellas prefieren aguas templadas o frías. La ballena pigmea nunca ha interesado a la industria ballenera; no obstante, las otras 4 especies de mayor tamaño han sufrido una explotación exagerada que ha provocado, en un momento u otro, el peligro de su extinción.




CRANEO DE LA BALLENA DE GROENLANDIA

### BARBAS

Las ballenas de Groenlandia y las ballenas francas meridionales y septentrionales tienen cabezas muy grandes con barbas tipo láminas; cuando la boca está cerrada, las barbas permanecen cubiertas por unos "labios" inferiores de gran tamaño.

**BALLENAS FRANCAS MERIDIONALES/ SEPTENTRIONALES**
*Estas ballenas muestran muchas características físicas comunes a todos (o casi todos) los miembros de estas 3 familias.*

### CARACTERISTICAS

Estas 3 familias comparten varios rasgos comunes, pero la ballena gris y la pigmea son excepcionales en varios aspectos. La ballena gris ocupa una posición intermedia entre las ballenas francas de mayor tamaño y los rorcuales (pág.54); su cuerpo tiene una forma más alargada, pero en lugar de aleta dorsal aparece una protuberancia. La ballena pigmea se parece a las de su grupo por tener una mandíbula superior arqueada y carecer de surcos bajo la garganta, pero tiene una aleta dorsal prominente.



**CALLOSIDADES**
*Las ballenas francas tienen callosidades por encima de los ojos, en torno a los aventadores y en el mentón, "labios" inferiores y mandíbula superior.*

*aleta caudal ancha con una hendidura clara en el medio*

### PECTORALES

Las aletas pectorales de la ballena de Groenlandia son bastante más estrechas y cortas (en relación al tamaño del cuerpo) que las de las ballenas francas.

BALLENAS FRANCAS — BALLENA DE GROENLANDIA

### BALLENA PIGMEA

La ballena pigmea tiene una forma típica de nadar; realiza un movimiento ondulatorio originado por ondas que pasan de su cabeza a sus aletas pectorales (aumenta en amplitud hacia la parte trasera del cuerpo).

*pectorales extendidas con natación lenta* — *aleta caudal sumergida durante la inmersión* — *apenas (si lo hace) asoma la aleta dorsal o el lomo* — *ondas en forma de S en todo su cuerpo*

SECUENCIA DE INMERSION DE LA BALLENA PIGMEA

## IDENTIFICACION

**BALLENA PIGMEA** (pág.48). *Es la más pequeña del grupo y tiene una aleta dorsal prominente.*



**BALLENA GRIS** (pág.50). *Cabeza arqueada con un bulto bajo y "nudillos" en lugar de aleta dorsal.*



**BALLENA DE GROENLANDIA** (pág.40). *Mentón blanco y cabeza grande sin callosidades; carece de aleta dorsal.*

**BALLENA FRANCA SEPTENTRIONAL O DE LOS VASCOS** (pág.44). *Cabeza grande cubierta por callosidades, sin aleta dorsal.*

**BALLENA FRANCA MERIDIONAL** (pág.44). *Similar a la septentrional o de los vascos pero más frecuente: sólo vive en el hemisferio sur.*

| Familia | Especie | Habitat | Estatus | Población | Amenazas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BALAENIDAE | *Balaena mysticetus* | | Rara | 6000-12 000 | |

# BALLENA DE GROENLANDIA

Esta ballena tiene un cráneo muy grande en forma de arco, lo que da origen a su nombre popular inglés (bowhead whale). Nadie ha conseguido pesar un ejemplar completo, ya sea en una sola pieza o en partes, pero se cree que su cuerpo es más pesado, a igual longitud, que el de las otras ballenas de gran tamaño. Suele aparecer conjuntamente con narvales y belugas pero es la única ballena de gran tamaño que vive exclusivamente en el Artico. Su capa grasa tiene un grosor de hasta 70cm, lo que le permite soportar el frío intenso; puede crear sus propios orificios de respiración rompiendo capas de hielo de hasta 30cm de grosor. Fue pescada hasta casi su extinción, aunque a mediados del siglo XIX su población era como mínimo de 50 000 ejemplares. Para su identificación debería bastar su típico mentón blanco así como la ausencia de callosidades y de aleta dorsal.

• NOMBRE INGLES Bowhead whale.

## IDENTIFICACION

- ausencia de aleta dorsal
- mancha blanca irreg. en mentón
- 2 gibas visibles de perfil
- boca en forma de arco
- cabeza muy grande
- soplo en forma de V
- color oscuro del cuerpo
- aleta caudal muy ancha
- sin callosidades ni anteojos

Recien nacido 4-4,5m
Adulto 14-18m

*la cabeza supone aproximadamente una tercera parte de la longitud total del animal*

*dorso redondeado*

*sin aleta dorsal, joroba o cresta*

*hendidura pronunciada por detrás del aventador*

*comisura bucal grande, en forma de arco*

*cuerpo grande, compacto*

*extremos apuntados*

*bordes posteriores ligeramente cóncavos*

*muesca bien marcada en el centro*

ALETA CAUDAL

*la anchura de la aleta caudal puede llegar a ser casi la mitad de la longitud total del cuerpo*

MACHO/HEMBRA

*gris claro o blanco en torno a la parte más fina del pedúnculo caudal (sólo en algunos ejemplares)*

*piel lisa, sin callosidades ni crecimientos*

*el color del cuerpo (negro, gris oscuro o pardo oscuro) aparece a veces salpicado por manchas grandes grisáceas*

*la aleta caudal puede tener bordes posteriores blancos en la parte superior*

*"collar" de manchas negras (variable)*

*mancha blanca irregular en el mentón (tamaño variable)*

*aletas pectorales anchas, tipo remo*

BARBAS
230-360 a cada lado

*aventadores muy separados*

*mentón blanco*

*mandíbula superior estrecha*

CABEZA (DESDE ARRIBA)

## COMPORTAMIENTO

A veces salta, mueve la cola, golpea con las pectorales y sale a espiar (por lo general sola). Los ballenatos juegan con objetos. Se alimenta en la superficie o por debajo de ella y posiblemente en el fondo; puede moverse lentamente por la superficie con la boca abierta. Suele alimentarse con colaboración mutua. Nada despacio. Suele pasar 1/3min en la superficie, soplando 4-6 veces. Puede bucear más de 200m; tiempo medio de inmersión 4-20min, pero se han observado inmersiones más largas. Suele salir a la superficie en el mismo punto.

Ambito conocido
Zona de hielos permanentes

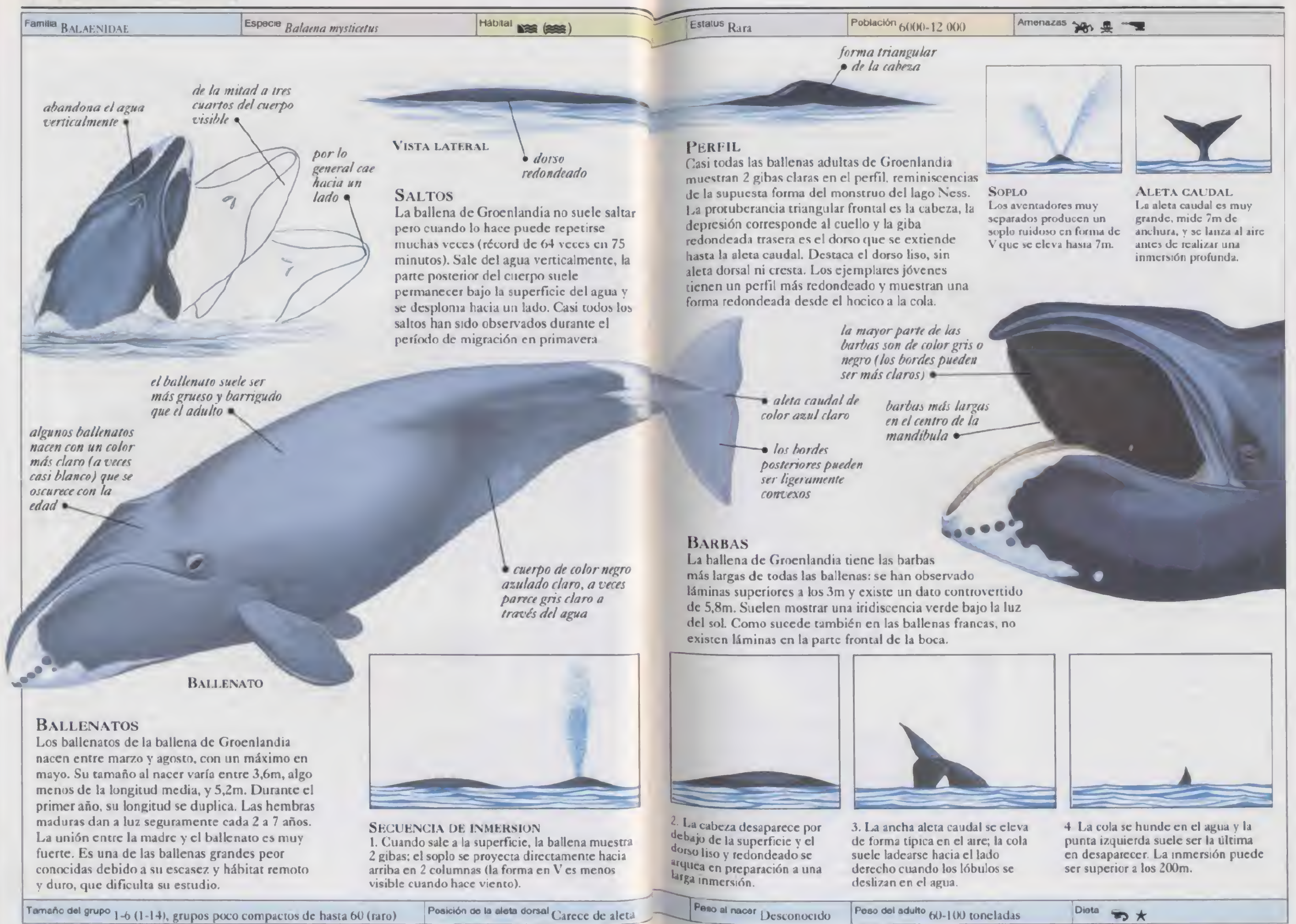
AGUAS FRIAS DEL ARTICO Y SUBARTICO, RARAMENTE LEJOS DE LOS BORDES DE LOS HIELOS FLOTANTES

## DISTRIBUCION

Hay 4 poblaciones diferentes: estrecho de Davis, bahía de Baffin, norte de la bahía de Hudson y cuenca de Foxe; mares de Bering, Chukchi y Beaufort; mar de Okhotsk (puede ser parte de la población de Beaufort); Atlántico Norte (casi extinguida). No se sabe si existe intercambio entre estas poblaciones. Pasan casi toda la vida en los límites de los hielos flotantes (sobre todo cuando hay un manto helado de más del 70%). Las cortas migraciones estacionales están relacionadas con la formación y movimiento de los hielos (hacia el norte en verano, hacia el sur en invierno).

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-6 (1-14), grupos poco compactos de hasta 60 (raro) | Carece de aleta | Desconocido | 60-100 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENIDAE | *Balaena mysticetus* | | Rara | 6000-12 000 | |




### SALTOS

La ballena de Groenlandia no suele saltar pero cuando lo hace puede repetirse muchas veces (récord de 64 veces en 75 minutos). Sale del agua verticalmente, la parte posterior del cuerpo suele permanecer bajo la superficie del agua y se desploma hacia un lado. Casi todos los saltos han sido observados durante el período de migración en primavera

### PERFIL

Casi todas las ballenas adultas de Groenlandia muestran 2 gibas claras en el perfil, reminiscencias de la supuesta forma del monstruo del lago Ness. La protuberancia triangular frontal es la cabeza, la depresión corresponde al cuello y la giba redondeada trasera es el dorso que se extiende hasta la aleta caudal. Destaca el dorso liso, sin aleta dorsal ni cresta. Los ejemplares jóvenes tienen un perfil más redondeado y muestran una forma redondeada desde el hocico a la cola.

**SOPLO**
Los aventadores muy separados producen un soplo ruidoso en forma de V que se eleva hasta 7m.

**ALETA CAUDAL**
La aleta caudal es muy grande, mide 7m de anchura, y se lanza al aire antes de realizar una inmersión profunda.

### BARBAS

La ballena de Groenlandia tiene las barbas más largas de todas las ballenas: se han observado láminas superiores a los 3m y existe un dato controvertido de 5,8m. Suelen mostrar una iridiscencia verde bajo la luz del sol. Como sucede también en las ballenas francas, no existen láminas en la parte frontal de la boca.

### BALLENATOS

Los ballenatos de la ballena de Groenlandia nacen entre marzo y agosto, con un máximo en mayo. Su tamaño al nacer varía entre 3,6m, algo menos de la longitud media, y 5,2m. Durante el primer año, su longitud se duplica. Las hembras maduras dan a luz seguramente cada 2 a 7 años. La unión entre la madre y el ballenato es muy fuerte. Es una de las ballenas grandes peor conocidas debido a su escasez y hábitat remoto y duro, que dificulta su estudio.

**SECUENCIA DE INMERSION**
1. Cuando sale a la superficie, la ballena muestra 2 gibas; el soplo se proyecta directamente hacia arriba en 2 columnas (la forma en V es menos visible cuando hace viento).

2. La cabeza desaparece por debajo de la superficie y el dorso liso y redondeado se arquea en preparación a una larga inmersión.

3. La ancha aleta caudal se eleva de forma típica en el aire; la cola suele ladearse hacia el lado derecho cuando los lóbulos se deslizan en el agua.

4. La cola se hunde en el agua y la punta izquierda suele ser la última en desaparecer. La inmersión puede ser superior a los 200m.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-6 (1-14), grupos poco compactos de hasta 60 (raro) | Carece de aleta | Desconocido | 60-100 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENIDAE | *Eubalaena australis* (meridional) | | Rara | 3000-5000 | |

# BALLENAS FRANCAS MERIDIONALES Y SEPTENTRIONALES (DE LOS VASCOS)

No se sabe con certeza si existen 1, 2 o 3 especies del género *Eubalaena*. La mayor parte de autoridades reconocen 2, pero los ejemplares del Pacífico Norte han sido propuestos como una tercera especie *(Eubalaena japonica)*. Existen diferencias menores en el cráneo de los ejemplares septentrionales y meridionales y algunos autores sugieren que los animales meridionales tienen más callosidades en la parte superior del "labio" inferior y menos en la parte superior de la cabeza. En las bandas de color de estas páginas se incluyen los datos de la ballena franca meridional; para la septentrional ver págs.46-47.

• NOMBRE INGLES Southern and northern right whales.

## IDENTIFICACION

- cabeza grande con callosidades
- dorso ancho sin aleta dorsal
- comisura bucal muy arqueada
- cuerpo oscuro, rechoncho
- pectorales anchas, tipo remo
- mentón oscuro
- natación lenta
- muy acrobática
- curiosa y fácil de aproximar

Recién nacido 4,5-6m
Adulto 11-18m

*la callosidad más grande está en la punta de la mandíbula superior*

*comisura bucal muy arqueada*

*callosidades (sólo en la cabeza)*

*mentón oscuro*

*crestas marcadas que parecen "dedos"*

*aletas pectorales anchas, en espátula*

*parte superior e inferior de la aleta caudal oscuras*

*dorso sin aleta dorsal ni callosidades*

*pedúnculo caudal estrecho*

*cuerpo de color negro uniforme o pardo oscuro, con frecuencia moteado de pardo, gris o azul*

*manchas blancas irregulares en el vientre (variables)*

*cuerpo muy rechoncho*

MACHO/HEMBRA

*bordes posteriores lisos, cóncavos*

*muesca bien marcada en el centro*

*aleta caudal ancha de puntas finas*

ALETA CAUDAL

## COMPORTAMIENTO

Son nadadoras lentas pero sorprendentemente acrobáticas. Pueden observarse ondulando las aletas pectorales sobre la superficie, saltando, golpeando las pectorales y moviendo la cola. Las meridionales también "hacen el pino", agitando la aleta caudal al viento hasta 2min. Ambas especies nadan a veces cerca de la superficie con la boca abierta, mostrando las barbas. A veces fáciles de aproximar. Juguetonas y curiosas: juegan con objetos en el agua. Los miembros de grupos pequeños pueden salir a la superficie por turnos, sólo uno cada vez. Suelen hacer vocalizaciones en las zonas de cría, sobre todo de noche. Rara vez son víctimas de varamientos.

BARBAS
205-270 a cada lado

*mandíbula superior estrecha*

*aventadores pares muy separados*

CABEZA (DESDE ARRIBA)

60°N
25°N
20°S
55°S
Ballena franca septentrional o de los vascos
Ballena franca meridional

AGUAS FRIAS DE LAS REGIONES TEMPLADAS Y SUBPOLARES DE AMBOS HEMISFERIOS

## DISTRIBUCION

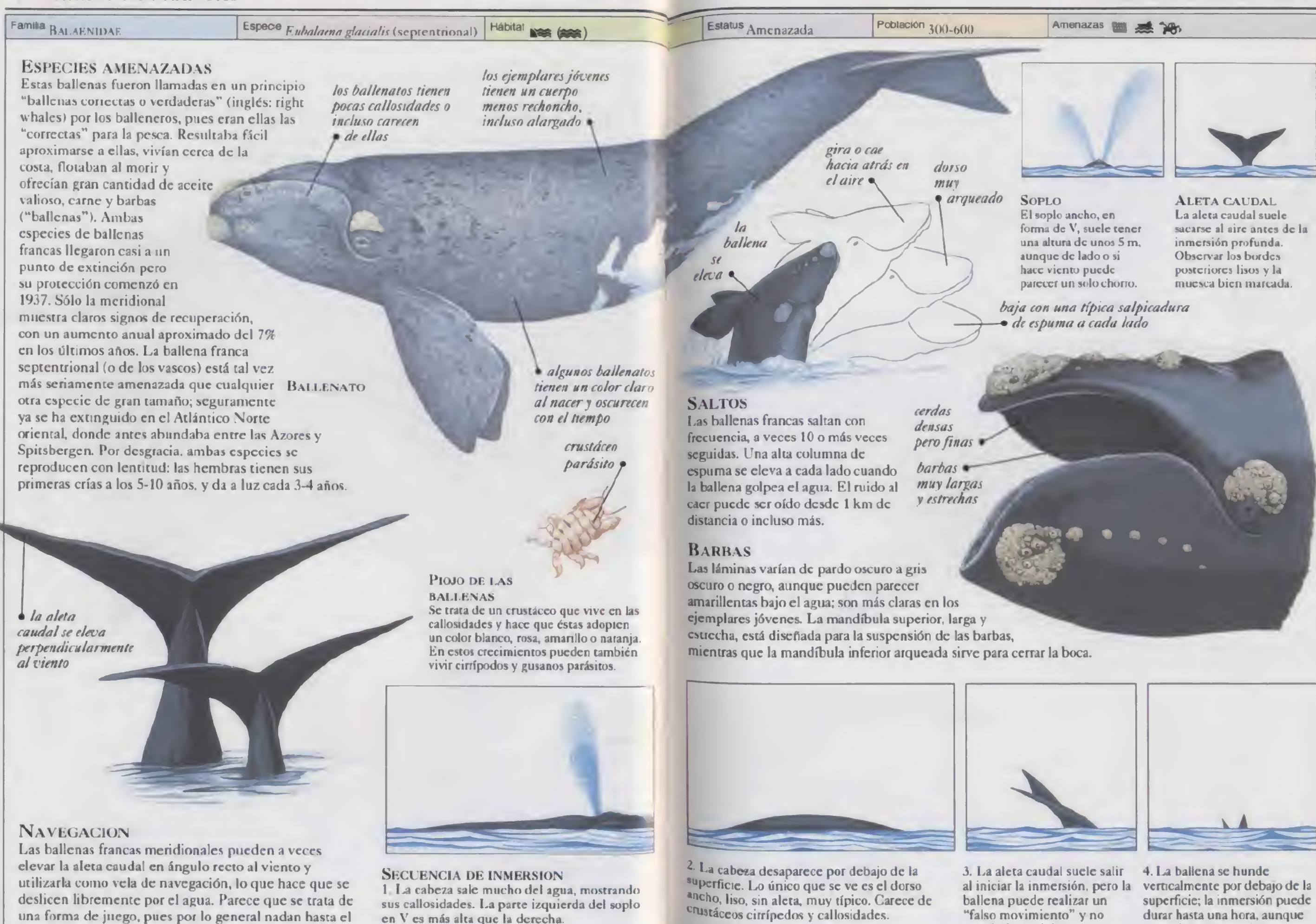
Las ballenas francas meridionales son circumpolares, por lo general entre los 20° y 55°S: el mapa muestra las zonas de cría en invierno (emigran en verano hacia aguas frías desconocidas cerca de la Antártida). Pequeñas concentraciones de ballenas de los vascos en el Atlántico Norte occidental: grupos numerosos buscan alimento en la parte baja de la bahía de Fundy, cerca de la isla Grand Manan, Canadá; Browns Bank, frente a la punta sur de Nueva Escocia, Canadá; y Cape Code Bay, EEUU; recientemente se han observado grupos de cría junto a Florida y Georgia, EEUU. Puede haber unos cuantos ejemplares en el Atlántico Norte oriental y muy pocos en el Pacífico Norte.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 2-3 (1-12), más en los lugares de alimentación | Carece de aleta | 1 tonelada | 30-80 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENIDAE | *Eubalaena glacialis* (septentrional) | | Amenazada | 300-600 | |

## ESPECIES AMENAZADAS

Estas ballenas fueron llamadas en un principio "ballenas correctas o verdaderas" (inglés: right whales) por los balleneros, pues eran ellas las "correctas" para la pesca. Resultaba fácil aproximarse a ellas, vivían cerca de la costa, flotaban al morir y ofrecían gran cantidad de aceite valioso, carne y barbas ("ballenas"). Ambas especies de ballenas francas llegaron casi a un punto de extinción pero su protección comenzó en 1937. Sólo la meridional muestra claros signos de recuperación, con un aumento anual aproximado del 7% en los últimos años. La ballena franca septentrional (o de los vascos) está tal vez más seriamente amenazada que cualquier otra especie de gran tamaño; seguramente ya se ha extinguido en el Atlántico Norte oriental, donde antes abundaba entre las Azores y Spitsbergen. Por desgracia, ambas especies se reproducen con lentitud: las hembras tienen sus primeras crías a los 5-10 años, y da a luz cada 3-4 años.




### PIOJO DE LAS BALLENAS

Se trata de un crustáceo que vive en las callosidades y hace que éstas adopten un color blanco, rosa, amarillo o naranja. En estos crecimientos pueden también vivir cirrípodos y gusanos parásitos.

### SOPLO

El soplo ancho, en forma de V, suele tener una altura de unos 5 m, aunque de lado o si hace viento puede parecer un solo chorro.

### ALETA CAUDAL

La aleta caudal suele sacarse al aire antes de la inmersión profunda. Observar los bordes posteriores lisos y la muesca bien marcada.

## SALTOS

Las ballenas francas saltan con frecuencia, a veces 10 o más veces seguidas. Una alta columna de espuma se eleva a cada lado cuando la ballena golpea el agua. El ruido al caer puede ser oído desde 1 km de distancia o incluso más.

## BARBAS

Las láminas varían de pardo oscuro a gris oscuro o negro, aunque pueden parecer amarillentas bajo el agua; son más claras en los ejemplares jóvenes. La mandíbula superior, larga y estrecha, está diseñada para la suspensión de las barbas, mientras que la mandíbula inferior arqueada sirve para cerrar la boca.

## NAVEGACION

Las ballenas francas meridionales pueden a veces elevar la aleta caudal en ángulo recto al viento y utilizarla como vela de navegación, lo que hace que se deslicen libremente por el agua. Parece que se trata de una forma de juego, pues por lo general nadan hasta el punto de partida para repetir el deslizamiento.

### SECUENCIA DE INMERSION

1. La cabeza sale mucho del agua, mostrando sus callosidades. La parte izquierda del soplo en V es más alta que la derecha.

2. La cabeza desaparece por debajo de la superficie. Lo único que se ve es el dorso ancho, liso, sin aleta, muy típico. Carece de crustáceos cirrípedos y callosidades.

3. La aleta caudal suele salir al iniciar la inmersión, pero la ballena puede realizar un "falso movimiento" y no sacarla fuera del agua.

4. La ballena se hunde verticalmente por debajo de la superficie; la inmersión puede durar hasta una hora, aunque normalmente es más corta.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-3 (1-12), más en lugares de alimentación | Carece de aleta | 1 tonelada | 30-80 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| NEOBALAENIDAE | *Caperea marginata* | | Desconocido | Desconocida | |

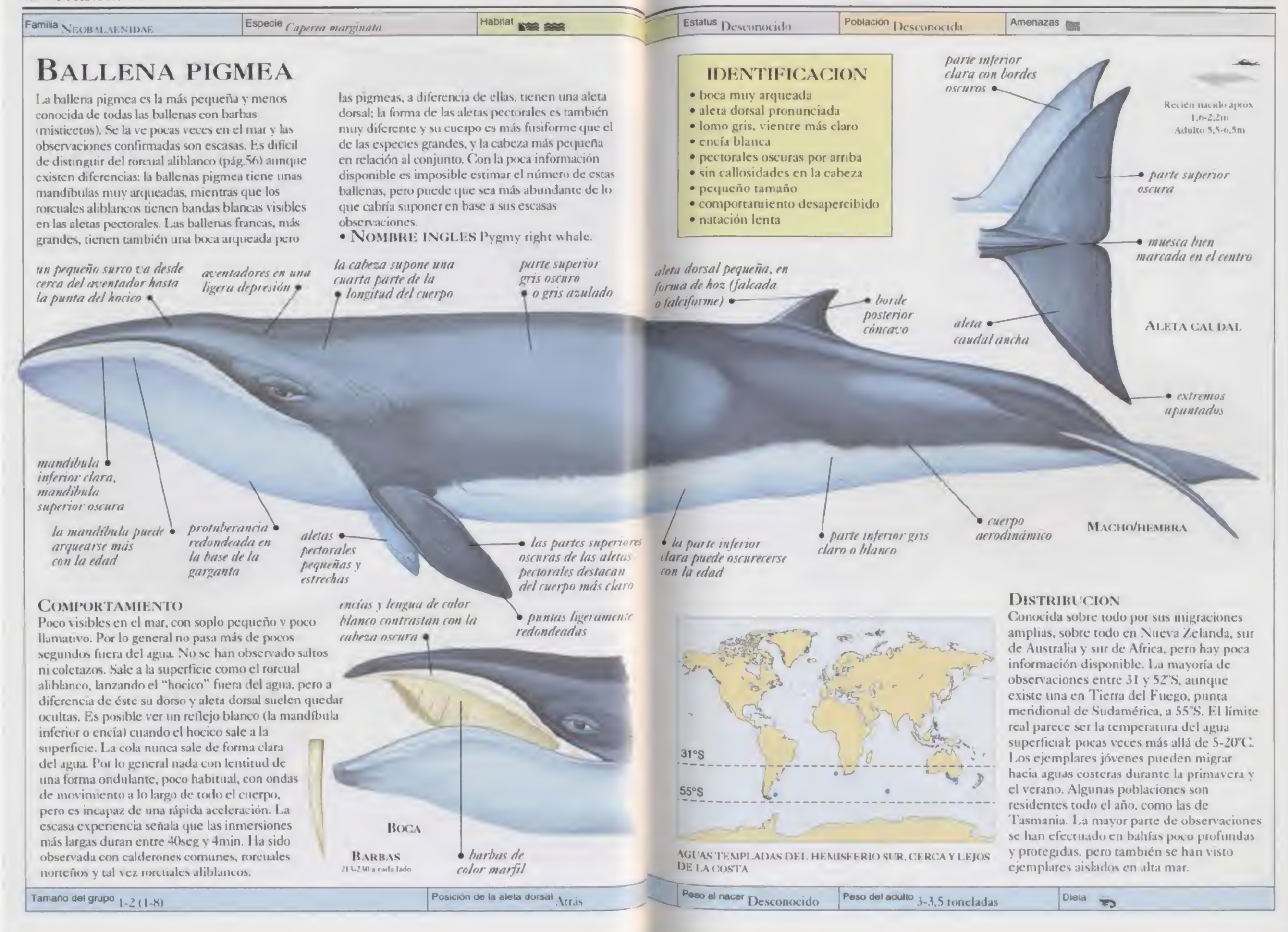
# BALLENA PIGMEA

La ballena pigmea es la más pequeña y menos conocida de todas las ballenas con barbas (misticetos). Se la ve pocas veces en el mar y las observaciones confirmadas son escasas. Es difícil de distinguir del rorcual aliblanco (pág.56) aunque existen diferencias: la ballenas pigmea tiene unas mandíbulas muy arqueadas, mientras que los rorcuales aliblancos tienen bandas blancas visibles en las aletas pectorales. Las ballenas francas, más grandes, tienen también una boca arqueada pero las pigmeas, a diferencia de ellas, tienen una aleta dorsal; la forma de las aletas pectorales es también muy diferente y su cuerpo es más fusiforme que el de las especies grandes, y la cabeza más pequeña en relación al conjunto. Con la poca información disponible es imposible estimar el número de estas ballenas, pero puede que sea más abundante de lo que cabría suponer en base a sus escasas observaciones.

• NOMBRE INGLES Pygmy right whale.

## IDENTIFICACION

- boca muy arqueada
- aleta dorsal pronunciada
- lomo gris, vientre más claro
- encía blanca
- pectorales oscuras por arriba
- sin callosidades en la cabeza
- pequeño tamaño
- comportamiento desapercibido
- natación lenta




AGUAS TEMPLADAS DEL HEMISFERIO SUR, CERCA Y LEJOS DE LA COSTA

## COMPORTAMIENTO

Poco visibles en el mar, con soplo pequeño y poco llamativo. Por lo general no pasa más de pocos segundos fuera del agua. No se han observado saltos ni coletazos. Sale a la superficie como el rorcual aliblanco, lanzando el "hocico" fuera del agua, pero a diferencia de éste su dorso y aleta dorsal suelen quedar ocultas. Es posible ver un reflejo blanco (la mandíbula inferior o encía) cuando el hocico sale a la superficie. La cola nunca sale de forma clara del agua. Por lo general nada con lentitud de una forma ondulante, poco habitual, con ondas de movimiento a lo largo de todo el cuerpo, pero es incapaz de una rápida aceleración. La escasa experiencia señala que las inmersiones más largas duran entre 40seg y 4min. Ha sido observada con calderones comunes, rorcuales norteños y tal vez rorcuales aliblancos.

## DISTRIBUCION

Conocida sobre todo por sus migraciones amplias, sobre todo en Nueva Zelanda, sur de Australia y sur de Africa, pero hay poca información disponible. La mayoría de observaciones entre 31 y 52°S, aunque existe una en Tierra del Fuego, punta meridional de Sudamérica, a 55°S. El límite real parece ser la temperatura del agua superficial: pocas veces más allá de 5-20°C. Los ejemplares jóvenes pueden migrar hacia aguas costeras durante la primavera y el verano. Algunas poblaciones son residentes todo el año, como las de Tasmania. La mayor parte de observaciones se han efectuado en bahías poco profundas y protegidas, pero también se han visto ejemplares aislados en alta mar.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-2 (1-8) | Atrás | Desconocido | 3-3,5 toneladas | |

| Familia | Especie | Habitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCHRICHTIIDAE | *Eschrichtius robustus* | | Localmente común | Aprox. 15 000-25 000 | |

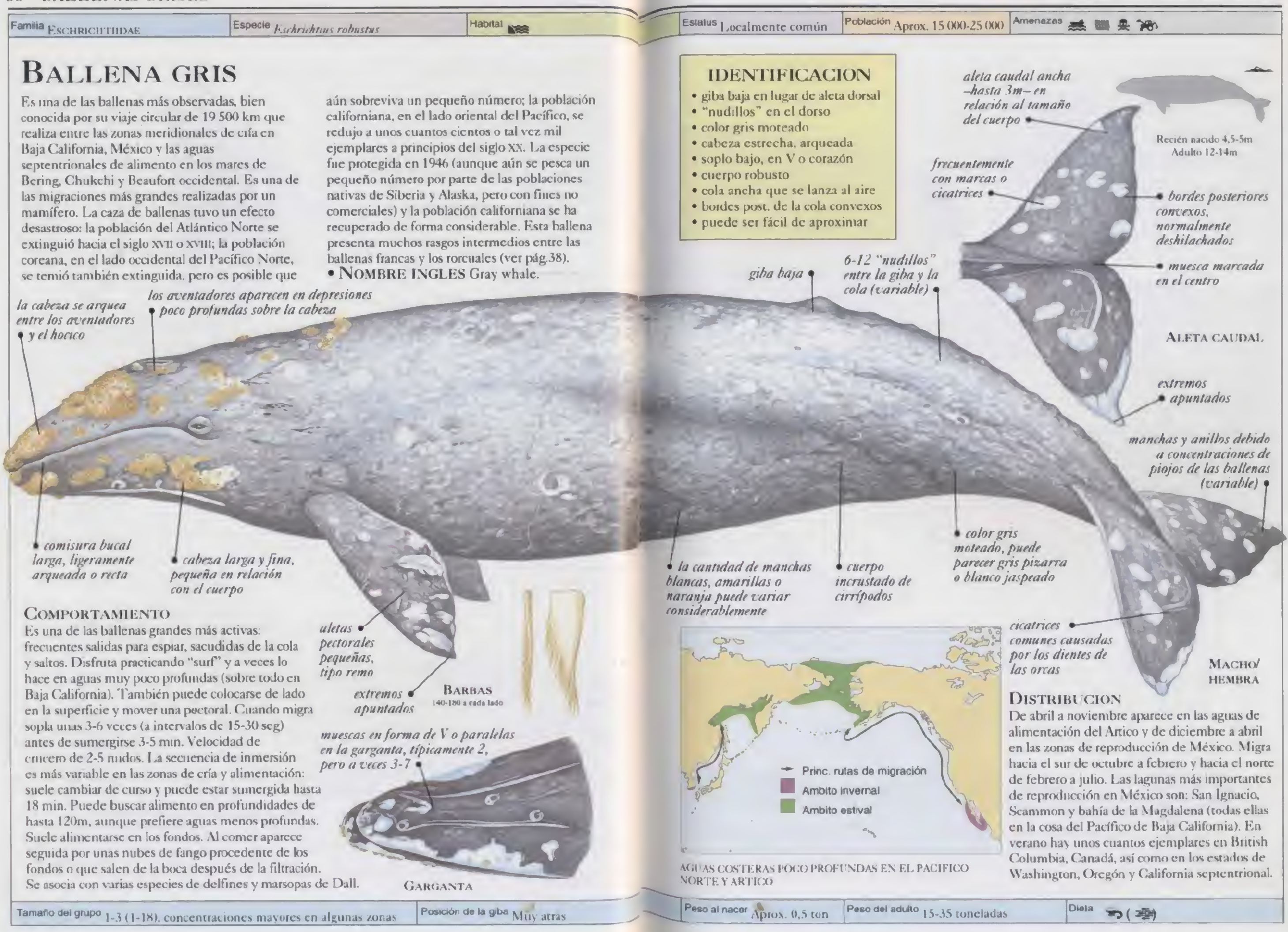
# BALLENA GRIS

Es una de las ballenas más observadas, bien conocida por su viaje circular de 19 500 km que realiza entre las zonas meridionales de cría en Baja California, México y las aguas septentrionales de alimento en los mares de Bering, Chukchi y Beaufort occidental. Es una de las migraciones más grandes realizadas por un mamífero. La caza de ballenas tuvo un efecto desastroso: la población del Atlántico Norte se extinguió hacia el siglo XVII o XVIII; la población coreana, en el lado occidental del Pacífico Norte, se temió también extinguida, pero es posible que aún sobreviva un pequeño número; la población californiana, en el lado oriental del Pacífico, se redujo a unos cuantos cientos o tal vez mil ejemplares a principios del siglo XX. La especie fue protegida en 1946 (aunque aún se pesca un pequeño número por parte de las poblaciones nativas de Siberia y Alaska, pero con fines no comerciales) y la población californiana se ha recuperado de forma considerable. Esta ballena presenta muchos rasgos intermedios entre las ballenas francas y los rorcuales (ver pág.38).

• NOMBRE INGLES Gray whale.

## IDENTIFICACION

- giba baja en lugar de aleta dorsal
- "nudillos" en el dorso
- color gris moteado
- cabeza estrecha, arqueada
- soplo bajo, en V o corazón
- cuerpo robusto
- cola ancha que se lanza al aire
- bordes post. de la cola convexos
- puede ser fácil de aproximar




AGUAS COSTERAS POCO PROFUNDAS EN EL PACIFICO NORTE Y ARTICO

## COMPORTAMIENTO

Es una de las ballenas grandes más activas: frecuentes salidas para espiar, sacudidas de la cola y saltos. Disfruta practicando "surf" y a veces lo hace en aguas muy poco profundas (sobre todo en Baja California). También puede colocarse de lado en la superficie y mover una pectoral. Cuando migra sopla unas 3-6 veces (a intervalos de 15-30 seg) antes de sumergirse 3-5 min. Velocidad de crucero de 2-5 nudos. La secuencia de inmersión es más variable en las zonas de cría y alimentación: suele cambiar de curso y puede estar sumergida hasta 18 min. Puede buscar alimento en profundidades de hasta 120m, aunque prefiere aguas menos profundas. Suele alimentarse en los fondos. Al comer aparece seguida por unas nubes de fango procedente de los fondos o que salen de la boca después de la filtración. Se asocia con varias especies de delfines y marsopas de Dall.

## DISTRIBUCION

De abril a noviembre aparece en las aguas de alimentación del Artico y de diciembre a abril en las zonas de reproducción de México. Migra hacia el sur de octubre a febrero y hacia el norte de febrero a julio. Las lagunas más importantes de reproducción en México son: San Ignacio, Scammon y bahía de la Magdalena (todas ellas en la cosa del Pacífico de Baja California). En verano hay unos cuantos ejemplares en British Columbia, Canadá, así como en los estados de Washington, Oregón y California septentrional.

| Tamaño del grupo | Posición de la giba | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-3 (1-18), concentraciones mayores en algunas zonas | Muy atras | Aprox. 0,5 ton | 15-35 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCHRICHTIIDAE | *Eschrichtius robustus* | | Localmente común | Aprox. 15 000-25 000 | |

## BALLENATOS

Las hembras preñadas dan a luz a un único ballenato justo antes o en el mismo momento de llegar a las zonas de cría; en México, casi todos los nacimientos ocurren entre el 5 de enero y el 15 de febrero (con un máximo en torno al 27 de enero). Las madres y los jóvenes suelen permanecer en las zonas internas de las lagunas, lejos de los machos y de las hembras solas. Los balleneros norteamericanos las apodaron "peces endiablados" porque las hembras son muy protectoras con sus crías y solían atacar a los pescadores de ballenas; en la actualidad se sabe que son muy amistosas con las personas.

*los ballenatos nacen con arrugas que desaparecen rápidamente después de nacer*

*el ballenato puede tener un color más oscuro que el adulto*

*sin piojos ni cirrípedos*

BALLENATO

SOPLO
El soplo, muy compacto, suele elevarse hasta 3-4,5m. puede tener forma de corazón o de V.

ALETA CAUDAL
La cola suele elevarse por encima de la superficie antes de una inmersión profunda, pero no así en inmersiones más superficiales.

*barbas amarillentas, ásperas, con cerdas largas y gruesas*

*lado derecho suele tener cicatrices por comer en los fondos*

CABEZA

## BARBAS

La ballena gris es única entre las ballenas por alimentarse en los fondos. Se voltean hacia su lado derecho (aunque algunos ejemplares son "zurdos" y lo hacen hacia el izquierdo) y van aspirando sedimentos que contienen anfípodos bentónicos del lecho marino; el agua y el sedimento fangoso van siendo filtrados a través de las láminas (barbas) con la ayuda de la lengua. Es por ello que las láminas del lado derecho suelen ser más cortas y más desgastadas que las del izquierdo. El lado derecho de la cabeza suele tener cicatrices por el mismo motivo.

*lo típico es que tres cuartas partes del cuerpo de la ballena salgan del agua*

*comienza a caer*

*por lo general pivota hacia un lado o dorso*

*vuelve a entrar en el agua con un estallido tremendo*

SALTOS
La ballena gris salta en todas sus zonas de distribución, sobre todo en las lagunas mexicanas de cría. Suele saltar 2-3 veces seguidas. Por lo general abandona el agua casi verticalmente y con frecuencia le sale agua de la boca.

SALIDAS PARA ESPIAR
La ballena gris suele salir a espiar durante 30 segundos o más. En lagunas poco profundas suele limitarse a apoyar su cola en el lecho marino. Es posible que sus ojos no sobresalgan por encima de la superficie del agua.

*puede girar lentamente*

*la cabeza sale verticalmente del agua, lo normal es que lo haga 2-3m*

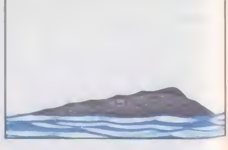
*cada piojo puede llegar a medir hasta 2,5cm de largo*



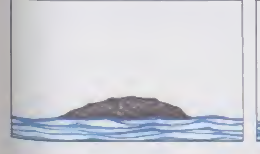
PARASITOS
Las ballenas grises se ven más gravemente atacadas por parásitos externos que las otras ballenas y deben soportar tanto piojos como cirrípedos.

*los piojos infectan agrupaciones de cirrípedos y pliegues de la piel*

SECUENCIA DE INMERSION
1. Cuando la ballena sopla, su cabeza se inclina hacia abajo a partir de los aventadores, lo que da la impresión de un triángulo muy abierto.



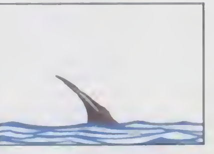
2. Tras el soplo final, aparecen los "nudillos" que están en el dorso de la ballena y el cuerpo adopta una forma más triangular.

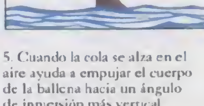


3. La giba principal desaparece por debajo de la superficie del agua y el dorso se vuelve más redondeado. Los "nudillos" son aún visibles por encima de la superficie.



4. El pedúnculo y la aleta caudal emergen por encima de la superficie y se elevan al aire en preparación de una inmersión profunda.





5. Cuando la cola se alza en el aire ayuda a empujar el cuerpo de la ballena hacia un ángulo de inmersión más vertical.

| Tamaño del grupo | Posición de la giba | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-3 (1-18), concentraciones mayores en algunas zonas | Muy atrás | Aprox. 0,5 ton | 15-35 toneladas | |

# RORCUALES

Los rorcuales son cetáceos de gran tamaño. El más largo, el rorcual o ballena azul, suele medir unos 25m de longitud y es uno de los animales más largos que ha llegado a poblar la Tierra. Incluso el rorcual más pequeño, el rorcual aliblanco, puede crecer hasta los 10 m. En los 6 miembros de la familia, las hembras son algo más grandes que los machos y los animales del hemisferio sur tienden a ser mayores que los del hemisferio norte. A excepción del rorcual tropical o de Bryde, estas ballenas suelen migrar grandes distancias entre las aguas cálidas de la cría invernal y las aguas frías de la alimentación estival. El jibarte es el miembro más diferente de la familia, con un cuerpo más robusto y aletas pectorales más largas, motivo por el cual se le ha asignado un género propio. La familia de los rorcuales se ha visto sometida a una explotación intensiva por parte de la industria ballenera y muchas poblaciones han sido gravemente diezmadas o incluso han llegado a desaparecer totalmente.

*una sola cresta a lo largo de la parte superior de la cabeza (el rorcual tropical tiene 3)*

*aventador doble*

*cabeza ancha y plana con morro puntiagudo*

*la aleta dorsal está colocada en una zona muy posterior del cuerpo*

*12-100 surcos o pliegues longitudinales de la garganta según el ejemplar y la especie*

*cuerpo largo y fino (excepto el jibarte)*

## CARACTERISTICAS

La palabra "rorcual" deriva del término noruego *rorhval*, que significa "pliegue, arruga"; el nombre se refiere a las muchas dobleces de la piel o surcos bajo la garganta, que se extienden desde la parte baja de la mandíbula inferior hasta detrás de las aletas pectorales en todos los miembros de esta familia. No existen otros cetáceos con estas muescas tan abundantes y desarrolladas, aunque la ballena gris tiene hasta 4 pliegues simples y los zifios tienen muescas en forma de V bajo el mentón. Estos pliegues permiten una gran expansión de la cavidad bucal, pero no suelen verse cuando las ballenas no están comiendo.

## ALIMENTACION

Los rorcuales utilizan varias técnicas de alimentación, pero todas ellas basadas en el mismo principio: abren la boca para aspirar toneladas de agua y con sus barbas o láminas filtran los peces o el krill. Tienen hasta 100 surcos o pliegues en la garganta que se expanden y contraen como un acordeón, lo que les permite contener grandes cantidades de agua con alimento. Este sistema tan eficaz permite a estos animales de enorme tamaño alimentarse de organismos muy pequeños.

### ALIMENTACION DEL RORCUAL

*1. La ballena busca una buena zona con aguas cargadas de peces o krill.*

*2. Nada con la boca abierta, absorbiendo enormes cantidades de agua.*

*3. El enorme volumen de agua comienza a distender su garganta pues los pliegues se ensanchan.*

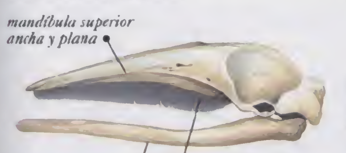
*4. Los pliegues se contraen cuando la boca se cierra; el agua es forzada a salir, pero el alimento permanece dentro de la boca.*





RORCUAL TROPICAL O DE BRYDE
*Las 3 crestas de la cabeza son únicas de esta especie y, vistas desde cerca, son un rasgo de identificación inequívoco.*

RORCUAL ALIBLANCO
*Este rorcual es el más pequeño del grupo, pero presenta muchas de las características físicas comunes a casi todos los miembros de esta familia. El tamaño es la diferencia más importante entre las especies.*

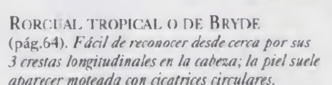



## CRANEO

Los rorcuales tienen barbas en lugar de dientes y éstas cuelgan de la mandíbula superior. Las láminas o barbas de los rorcuales son relativamente más anchas y cortas que las de las otras ballenas y por ello la mandíbula superior no es tan arqueada.

## IDENTIFICACION

RORCUAL ALIBLANCO (pág.56). *Es el rorcual más pequeño y más común; tiene un hocico apuntado y un soplo poco característico; puede tener una banda blanca en las aletas pectorales.*



RORCUAL TROPICAL O DE BRYDE (pág.64). *Fácil de reconocer desde cerca por sus 3 crestas longitudinales en la cabeza; la piel suele aparecer moteada con cicatrices circulares.*



JIBARTE (pág.76).
*Rorcual imposible de confundir con una cabeza llena de protuberancias y las aletas pectorales más largas de todos los cetáceos; la cola suele elevarse mucho en el aire antes de una inmersión larga.*

RORCUAL NORTEÑO O DE RUDOLPHI (pág.60) *Similar al tropical, pero con una sola cresta longitudinal en la cabeza; tiene una aleta dorsal alta, en forma de hoz; mal conocido.*



RORCUAL COMUN (pág.72). *Cuerpo muy largo y aerodinámico con una aleta dorsal inclinada hacia atrás y una pigmentación de la cabeza asimétrica; el cuerpo carece de moteado.*



RORCUAL O BALLENA AZUL (pág.68). *Ballena enorme, tanto como un Boeing 737, el más grande de todos los cetáceos; tiene un color azul gris manchado y una aleta dorsal pequeña y recta.*

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENOPTERIDAE | *Balaenoptera acutorostrata* | | Común | Apr. 500 000-1 millón | |

# RORCUAL ALIBLANCO

El rorcual aliblanco es el más pequeño y abundante de todos los rorcuales. Su aspecto es muy variable y algunos autores reconocen 3 o incluso 4 subespecies. Algunos ejemplares son curiosos y se acercan bastante, pero por lo general es difícil verlos de cerca. A lo lejos puede ser confundido con el rorcual norteño (pág.60), con el tropical (pág.64), con el común (pág.72) y también con el calderón de hocico boreal (pág.108), pero la secuencia de inmersión del rorcual aliblanco es bastante característica. La forma de la cabeza y la piel relativamente lisa debería ser suficiente para distinguir este cetáceo de muchos zifios (pág.100), y su comisura bucal relativamente recta lo distingue de la ballena pigmea (pág.48). Los ejemplares del hemisferio norte tienen una banda blanca en las aletas pectorales, pero ésta falta en muchos ejemplares del hemisferio sur. El rorcual aliblanco es la única ballena que se sigue pescando en la actualidad con fines comerciales.

• **NOMBRE INGLES** Minke whale.

## IDENTIFICACION

- hocico muy apuntado
- rompe la superficie con el pico
- aventadores y aleta dorsal visibles simultáneamente
- aleta dorsal falcada
- bandas blancas en las aletas pectorales de algunas poblaciones
- soplo bajo, poco característico
- cresta longitudinal en la cabeza

*parte inferior gris clara, gris azulada o blanca (por lo general con un margen oscuro)*

Recién nacido 2,4-2,8m
Adulto 7-10m

*bordes posteriores ligeramente cóncavos*

*muesca poco marcada en el centro*

ALETA CAUDAL

*extremos apuntados*

*V invertida clara detrás de la cabeza (variable)*

*parte superior negra, gris oscuro o parda*

*mandíbula superior aplanada*

*aleta dorsal falcada (muy variable)*

*aleta dorsal más alta que la del resto de ballenas en relación al tamaño del cuerpo*

*hocico muy apuntado*

*los surcos de la garganta pueden tener un color rosáceo cuando se ensanchan*

*50-70 surcos de la garganta que suelen acabar justo por detrás de las aletas pectorales*

*banda blanca (variable)*

*extremos apuntados*

*aletas pectorales delgadas, relativamente cortas, un octavo de la longitud del cuerpo*

*parte inferior blanca, gris clara o pardusca*

*cuerpo bastante aerodinámico*

MACHO/HEMBRA

BARBAS
230-360 a cada lado

## COMPORTAMIENTO

Por lo general es difícil aproximarse a este rorcual, aunque algunos ejemplares son bastante curiosos y quieren investigar las embarcaciones. Pueden aparecer junto a ellas sin avisar. Es difícil que empuje la embarcación, pero puede nadar junto a ella durante una distancia considerable. Los movimientos bajo agua son impredecibles y puede desaparecer sin dejar rastro. Nada bastante aprisa. A veces sale para espiar y salta. La secuencia típica de inmersión consiste en 5-8 soplos a intervalos de menos de un minuto, seguida por una inmersión profunda que dura por lo general 3-8 min; puede permanecer bajo agua hasta 20 min. Por lo general sólo respira 1-2 veces entre inmersión durante los viajes. A veces come cerca de la superficie, por debajo de un grupo de gaviotas.

*las aletas pectorales pueden ser oscuras, sin banda blanca*

*banda blanca ancha en las aletas pectorales de algunos ejemplares*

*banda blanca estrecha en algunas aletas pectorales*

ALETAS PECTORALES (PARTE SUPERIOR)

Ámbito conocido
Hielos permanentes

CASI MUNDIAL EN AGUAS TROPICALES, TEMPLADAS Y POLARES DE AMBOS HEMISFERIOS

## DISTRIBUCION

Aparece virtualmente en todo el planeta, pero con una distribución tal vez no continua. Por lo general es menos común en los trópicos que en aguas más frías. Se conocen tres poblaciones geográficas aisladas: Pacífico Norte, Atlántico Norte y hemisferio sur. Suele concentrarse más en las latitudes altas durante el verano y bajas durante el invierno, pero las migraciones varían de año en año. Algunas poblaciones parecen ser residentes durante todo el año y las observaciones recientes sugieren que algunos ejemplares viven en zonas bien definidas durante todo el año. Suelen entrar en estuarios, bahías y ensenadas y durante el verano pueden alimentarse en torno a cabos y pequeñas islas. A veces quedan atrapados dentro de pequeñas bolsas de agua entre bloques de hielo.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1 (1-3), ocasionalmente hasta 100 o más | Muy atrás | Aprox. 350kg | 5-10 toneladas | |

| Familia Balaenopteridae | Especie *Balaenoptera acutorostrata* | Hábitat |
|---|---|---|

## Saltos

Los rorcuales aliblancos han sido observados saltando en muchas ocasiones, aunque no con tanta frecuencia como sus parientes de mayor tamaño. Suele salir del agua con el dorso hacia arriba, a un ángulo de unos 45°, volviendo a entrar en ella sin torcer ni ladear el cuerpo. Durante el salto inicial puede salir del agua casi todo el cuerpo (como mínimo hasta el pedúnculo caudal) y es posible ver toda la aleta dorsal. El dorso puede arquearse en el aire o bien mantenerse bastante recto, como aparece en el dibujo. A veces caen sobre el vientre con un estruendo enorme pero también pueden volver a entrar introduciendo primero la cabeza de una forma limpia, como hacen los delfines. Los saltos pueden repetirse 2-3 veces seguidas pero se han observado así mismo secuencias más largas.

*abandona el agua con un ángulo de 45°*

*permanece con el dorso hacia arriba*

*el cuerpo no se tuerce ni ladea*

*vuelve a entrar en el agua con la cabeza primero o golpeando el vientre*

*2 aventadores diferenciados*

*cresta única, prominente, desde los aventadores al final del hocico*

*hocico estrecho y apuntado*

*cabeza triangular*

Cabeza (desde arriba)

## Cabeza

La cabeza es uno de los rasgos más distintivos del rorcual aliblanco y permite una identificación bastante sencilla desde cerca. Cuando se observa la cabeza desde arriba hay que fijarse en la única cresta longitudinal central y la forma triangular; desde el lado observar la forma plana de la mandíbula superior. El hocico estrecho y apuntado de este rorcual es muy característico, tanto de lado como desde arriba. Los dos aventadores son típicos de todos los misticetos (ballenas con barbas).

**Secuencia de inmersión**

1. El hocico muy apuntado suele romper la superficie en primer lugar con un ángulo pequeño.

2. La cabeza forma un ángulo mucho mayor cuando los aventadores aparecen (el soplo comienza mucho antes de que los aventadores lleguen a la superficie).

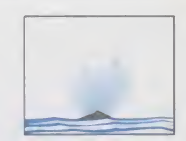
| Tamaño del grupo 1 (1-3), ocasionalmente hasta 100 o más | Posición de la aleta dorsal Muy atrás |
|---|---|



| Estatus Común | Población Apr. 500 000-1 millón | Amenazas |
|---|---|---|

## Barbas

Las láminas del rorcual aliblanco son pequeñas en comparación con las de otros rorcuales y alcanzan una longitud total de sólo 20-30cm y una anchura de unos 12cm. El color de las placas varía de una zona a otra: en el Atlántico Norte tiende a ser blanco crema; en el Pacífico Norte amarillo cremoso y en el hemisferio sur, blanco crema en la parte anterior y gris oscuro por detrás. Casi todos los rorcuales aliblancos tienen barbas con cerdas finas y blancas. Además de las diferencias regionales, también existe una variación considerable entre distintos ejemplares; algunas de las placas de color claro tienen líneas negras. El número de láminas es también variable: los rorcuales del Atlántico, por ejemplo, suelen tener más que los del Pacífico.



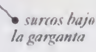
**Soplo**
El soplo es rápido y alcanza los 2-3m de altura, aunque pocas veces es visible; puede ser oído en días tranquilos.

*alero delante de los aventadores*

*barbas color amarillo crema o marfil con cerdas finas y blancas*

*mandíbula superior plana*

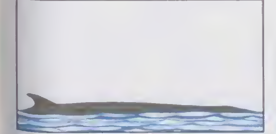
*las cerdas pueden ser visibles desde cerca, sobre todo cuando el animal está comiendo*



*surcos bajo la garganta*

*la mandíbula inferior se extiende más allá de la superior*

Cabeza



3. Los aventadores y la aleta dorsal suelen ser visibles a la vez, lo que distingue el rorcual aliblanco de todos los rorcuales similares, a excepción del norteño.



4. El dorso y el pedúnculo caudal comienzan a arquearse (mucho más que en el rorcual norteño) en preparación de una inmersión prolongada.



5. El pedúnculo caudal es muy arqueado cuando el animal se sumerge, pero los lóbulos de la cola no aparecen por encima de la superficie.

| Peso al nacer Aprox. 350kg | Peso del adulto 5-10 toneladas | Dieta |
|---|---|---|

| Familia BALAENOPTERIDAE | Especie *Balaenoptera borealis* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Aprox. 40 000-60 000 | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# RORCUAL NORTEÑO O DE RUDOLPHI

Este rorcual es menos conocido que los restantes miembros de su familia. Se parece mucho al rorcual tropical (pág.64), tanto en tamaño como en aspecto, y durante muchos años ambas especies fueron confundidas con frecuencia. Desde la lejanía es casi imposible distinguirlas, aunque existen diferencias en sus secuencias de inmersión, crestas de la cabeza y zonas de distribución. También es posible confundirlas con los rorcuales comunes (pág.72) y, en menor medida, con los rorcuales aliblancos (pág.56) y ballenas azules (pág.68). Los ejemplares septentrionales y meridionales pueden pertenecer a subespecies diferentes: hay diferencias sutiles en el número de surcos de la garganta y láminas de las barbas. Los ejemplares meridionales son también ligeramente más grandes que los septentrionales y llegan a alcanzar una longitud máxima de 21m, frente a los 18m de los otros; no obstante, la longitud media de ambas poblaciones es considerablemente menor. Estos rorcuales han sido muy explotados por la industria ballenera, sobre todo durante la década de 1960 y principios de 1970, lo que llegó a diezmar considerablemente la población.

• NOMBRE INGLES Sei whale.



## COMPORTAMIENTO

Secuencia de inmersión más regular que la mayor parte de otros rorcuales, permanece más cerca de la superficie. Por lo general sopla cada 40-60 segundos, aunque puede soplar cada 20-30 segundos durante 1-4 minutos y luego sumergirse durante 5-20 minutos. Durante las inmersiones más cortas no suele superar los pocos metros de profundidad, de forma que su avance puede ser seguido mediante las huellas dejadas por la cola en forma de remolinos justo por debajo de la superficie del agua. Salta muy pocas veces. La aleta dorsal y el dorso permanecen a la vista durante más rato que otras ballenas grandes. Tipo de natación menos errática que el rorcual tropical, pero capaz de gran velocidad.

## IDENTIFICACION

- cresta longitudinal en la cabeza
- aleta dorsal alta, forma de hoz
- no arquea el pedúnculo caudal
- rara vez muestra lóbulos cola
- cabeza oscura en ambos lados
- soplo relativamente bajo
- aventadores y aleta dorsal visibles al mismo tiempo
- suele nadar cerca de la sup.

DISTRIBUCION MUNDIAL, PERO SOBRE TODO EN AGUAS TEMPLADAS Y PROFUNDAS

## DISTRIBUCION

Es más difícil predecir su aparición en ciertas zonas que en los otros rorcuales, aunque tiende a haber invasiones anuales esporádicas conocidas como "años de los rorcuales norteños", sobre todo en ciertas zonas. No suele aparecer en aguas muy polares, aunque las aguas subárticas y subantárticas son favorables para comer durante el verano. Se cree que migra hacia lugares más cálidos, de menor latitud, en invierno. Las migraciones son mal conocidas y seguramente irregulares. No parece haber mezclas (o mínimas) entre las poblaciones del hemisferio norte y sur. Más comunes en el hemisferio sur. Puede ser observada alrededor de islas pero pocas veces cerca de las costas en otras zonas.

| Tamaño del grupo 2-5 (1-5), hasta 30 en buenas zonas de alimentación | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Aprox. 725 kg | Peso del adulto 20-30 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

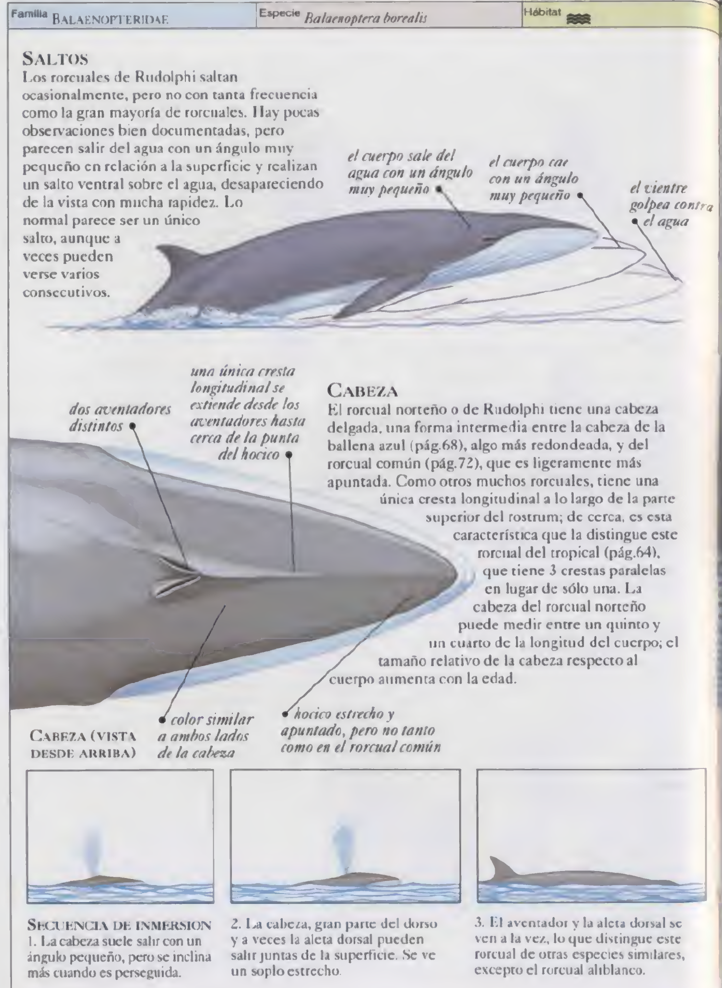
| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENOPTERIDAE | *Balaenoptera borealis* | | Localmente común | Aprox. 40 000-60 000 | Desconocidas |

## Saltos

Los rorcuales de Rudolphi saltan ocasionalmente, pero no con tanta frecuencia como la gran mayoría de rorcuales. Hay pocas observaciones bien documentadas, pero parecen salir del agua con un ángulo muy pequeño en relación a la superficie y realizan un salto ventral sobre el agua, desapareciendo de la vista con mucha rapidez. Lo normal parece ser un único salto, aunque a veces pueden verse varios consecutivos.

## Cabeza

El rorcual norteño o de Rudolphi tiene una cabeza delgada, una forma intermedia entre la cabeza de la ballena azul (pág.68), algo más redondeada, y del rorcual común (pág.72), que es ligeramente más apuntada. Como otros muchos rorcuales, tiene una única cresta longitudinal a lo largo de la parte superior del rostrum; de cerca, es esta característica que la distingue este rorcual del tropical (pág.64), que tiene 3 crestas paralelas en lugar de sólo una. La cabeza del rorcual norteño puede medir entre un quinto y un cuarto de la longitud del cuerpo; el tamaño relativo de la cabeza respecto al cuerpo aumenta con la edad.




Cabeza (vista desde arriba)

## Barbas

Los ejemplares del hemisferio norte tienen entre 318 y 340 láminas a cada lado de la mandíbula superior, mientras que los del hemisferio sur tienen entre 300 y 410. Alcanzan una longitud de unos 75-80cm. Las barbas suelen ser todas gris negro (aunque a veces con un brillo metálico verdoso o azulado); algunos ejemplares disponen de un pequeño número de láminas cerca de la punta del hocico de color parcialmente blanco o crema, o bien con pinceladas blancas. Las cerdas de las barbas tienen una textura muy sedosa (seguramente debido a que rozan tan sólo a sus presas, en lugar de atacarlas con más fuerza o deglutirlas) y tienen borde blanquecino; los rorcuales norteños tienen 35-60 cerdas por centímetro, mientras que otros rorcuales tienen menos de 35.

**Soplo**
El soplo aparece en forma de nube estrecha y puede elevarse hasta unos 3m. Recuerda el soplo de los rorcuales azules y de los rorcuales comunes, pero no es tan alto ni denso.

*alero bajo delante de los aventadores*
*las barbas de color negro gris pueden tener un brillo metálico*
*cabeza de forma ligeramente arqueada*
*las láminas cerca de la parte frontal de la boca pueden tener un color más claro*
*surcos de la garganta*

Cabeza

**Secuencia de inmersión**

1. La cabeza suele salir con un ángulo pequeño, pero se inclina más cuando es perseguida.

2. La cabeza, gran parte del dorso y a veces la aleta dorsal pueden salir juntas de la superficie. Se ve un soplo estrecho.

3. El aventador y la aleta dorsal se ven a la vez, lo que distingue este rorcual de otras especies similares, excepto el rorcual aliblanco.

4. La aleta dorsal y el dorso permanecen visibles durante un cierto tiempo. El cetáceo puede arquear su lomo un poco antes de sumergirse en el agua

5. Cuando el rorcual se introduce debajo del agua no arquea su pedúnculo caudal, a diferencia del rorcual tropical.

6. La aleta dorsal desaparece en último lugar. La cola permanece debajo del agua durante todo el proceso.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 2-5 (1-5), hasta 30 en buenas zonas de alimentación | Muy atrás | Aprox. 725 kg | 20-30 toneladas | |

| Familia BALAENOPTERIDAE | Especie *Balaenoptera edeni* | Hábitat |
|---|---|---|

# RORCUAL TROPICAL O DE BRYDE

Este rorcual se parece mucho al norteño o de Rudolphi (pág.60), tanto en tamaño como en aspecto, lo que ha conducido muchas veces a confundir ambas especies. Desde lejos sólo pueden verse 1 o 2 rasgos distintivos: el rorcual tropical sale a la superficie y sopla de forma menos regular que el norteño y, a diferencia de éste, suele arquear el pedúnculo caudal antes de una inmersión. También es posible confundirlo con el rorcual aliblanco (pág.56) y con el común (pág.72), pero el rorcual tropical es único al tener 3 crestas en la cabeza, mientras que los otros miembros de la familia tienen sólo una. Puede haber como mínimo 2 formas diferentes en algunas zonas: una vive lejos de la costa y es parcialmente migratoria, mientras que la otra aparece cerca de la costa y puede residir allí durante todo el año. Las dos formas se diferencian ligeramente por su comportamiento reproductor; los ejemplares de alta mar suelen ser más grandes, tener más cicatrices y barbas más largas y anchas que los costeros. Puede haber una forma "enana" cerca de las islas Salomón, Pacífico. Algunas poblaciones han sido aniquiladas por la pesca. Los datos de población (90 000) son aproximados.

• NOMBRE INGLES Bryde's whale.

*3 crestas paralelas y longitudinales sobre la cabeza*

*cuerpo de color gris humo que puede parecer marrón chocolate o dorado según la iluminación*

*cuerpo alargado*

*los surcos de la garganta pueden ser blancos o amarillentos en ciertas zonas*

*40-70 surcos de la garganta, por lo general acaban en el ombligo, o cerca de éste*

*extremos apuntados*

*aletas pectorales finas, relativamente cortas, hasta una décima parte de la longitud del cuerpo*

BARBAS
250-365 a cada lado

## COMPORTAMIENTO

Se conoce muy poco. A veces curioso, se acerca a los barcos, los rodea o nada junto a ellos. A veces salta claramente fuera del agua. Cuando se alimenta, puede realizar cambios bruscos de dirección, tanto dentro del agua como en la superficie; su estilo de natación hace pensar más en un delfín grande que en una ballena. Se alimenta durante todo el año. La secuencia de respiración suele ser irregular, pero consta de 4-7 soplos seguidos por una larga inmersión de hasta 8min (aunque suele durar menos de 2min); es capaz de estar bajo el agua más tiempo. Puede haber grupos dispersos en varios kilómetros cuadrados. Cuando sale a la superficie entre inmersiones cortas, pocas veces muestra algo más que la parte superior de la cabeza, aunque la aleta dorsal y la caudal suelen ser visibles justo antes de una inmersión larga.

## IDENTIFICACION

- 3 crestas paralelas en la cabeza
- dorsal prominente, falcada
- la piel puede ser moteada
- parte superior oscura
- soplo alto y fino
- puede arquear cola en inm.
- la aleta caudal no suele asomar
- secuencia de inmersión irregular
- con frecuencia curioso

| Tamaño del grupo 1-2 (1-7), hasta 30 en buenas zonas de alimentación | Posición de la aleta dorsal Muy atrás |
|---|---|



| Estatus Localmente común | Población Aprox. 90 000 | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|

*aleta dorsal erecta y en forma de gancho*

*extremo apuntado (variable)*

*borde posterior a veces con muescas o deshilachado*

*borde lateral convexo*

ALETA DORSAL

Recién nacido 3,4-4m
Adulto 11,5-14,5m

*aleta caudal ancha*

*muesca marcada en el centro*

ALETA CAUDAL

*bordes posteriores ligeramente cóncavos*

*aleta dorsal prominente*

*borde posterior muy cóncavo*

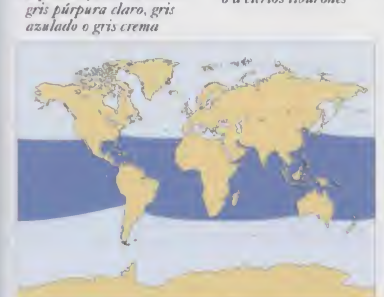
*la parte inferior de la cola puede ser de color blanco sucio*

MACHO/HEMBRA

*parte inferior de color gris púrpura claro, gris azulado o gris crema*

*la piel puede tener cicatrices circulares debidas a parásitos o a ciertos tiburones*

*pedúnculo caudal ancho y aplanado*



DISTRIBUCION MUNDIAL EN AGUAS TROPICALES, SUBTROPICALES Y ALGUNAS TEMPLADAS CALIDAS

## DISTRIBUCION

Viven entre los 40°N y los 40°S pero pueden llegar hasta latitudes superiores si hay corrientes cálidas de agua. No obstante prefiere aguas de temperatura superior a los 20°C, por lo que abunda más en zonas tropicales y subtropicales, entre los 30°N y 30°S. La distribución puede no ser continua en todo su ámbito y pueden aparecer núcleos más importantes en algunas zonas, como frente a Suráfrica, Japón, Ceilán, Fiji y Australia occidental. Los ejemplares pueden migrar distancias cortas, pero no se conocen migraciones más lejanas a latitudes más altas. Los límites antiguos de distribución no son reales debido a la confusión con el rorcual norteño

| Peso al nacer 900 kg | Peso del adulto 12-20 toneladas | Dieta |
|---|---|---|

| Familia BALAENOPTERIDAE | Especie *Balaenoptera edeni* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Aprox. 90 000 | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

## SALTOS

Los saltos de los rorcuales tropicales son comunes en algunas zonas, pero no en otras. Suelen seguir períodos cortos de gran actividad, como natación a elevada velocidad. En casos excepcionales, un único animal puede llegar a saltar docenas de veces seguidas (un ejemplar de Japón, frente a las costas de Ogata, fue observado realizando 70 saltos seguidos); no obstante, lo más típico es realizar 2-3 saltos sin parar. El cetáceo suele abandonar el agua en posición casi vertical, con un ángulo de 70-90º, a veces arqueando su dorso en el aire; puede desplomarse simplemente sobre el agua o bien retorcer su cuerpo primero. Algunos animales salen totalmente a la superficie, pero lo más habitual es que el cuarto trasero del cuerpo (más o menos hasta la aleta dorsal) permanezca invisible bajo el agua.

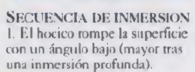
*el rorcual abandona el agua casi verticalmente*
*dorso arqueado en el aire*
*el cuarto trasero del cuerpo permanece bajo el agua*
*el rorcual cae en el agua*

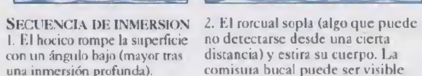
*2 aventadores distintos*
*cresta central acompañada por 2 adicionales y paralelas a los lados*

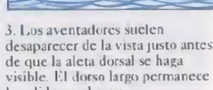
CABEZA
(VISTA DESDE ARRIBA)

## CABEZA

Visto desde cerca, el rorcual tropical es difícil de confundir debido a sus 3 crestas longitudinales encima de la cabeza. Los otros miembros restantes de la familia de los rorcuales tienen sólo uno. Las 3 crestas suelen tener una altura de 1-2cm, pero la elevación de las dos externas es variable y en algunos ejemplares puede resultar difícil detectarlas en el mar. Las crestas externas casi no llegan hasta la punta del hocico y desaparecen de la superficie cerca de los aventadores para transformarse en muescas de longitud variable. Las muescas pueden estar ausentes en algunos ejemplares. La cresta central es continua.







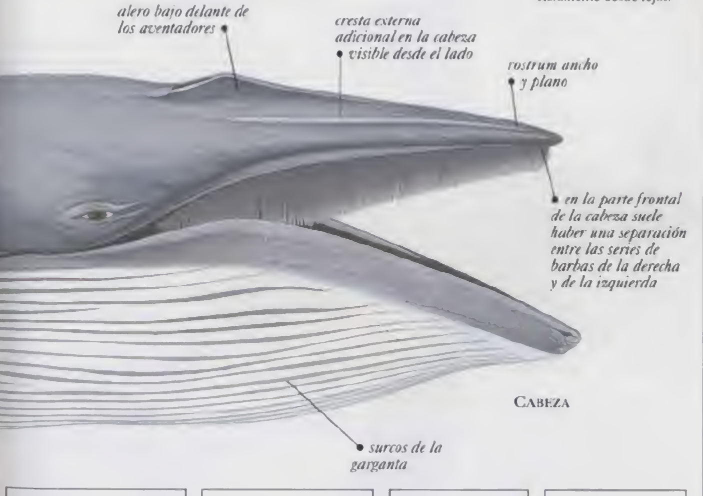
**SECUENCIA DE INMERSION**
1. El hocico rompe la superficie con un ángulo bajo (mayor tras una inmersión profunda).
2. El rorcual sopla (algo que puede no detectarse desde una cierta distancia) y estira su cuerpo. La comisura bucal puede ser visible
3. Los aventadores suelen desaparecer de la vista justo antes de que la aleta dorsal se haga visible. El dorso largo permanece hundido en el agua.

## BARBAS

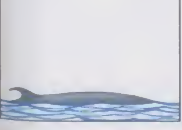
Las barbas del rorcual tropical tiene una forma bastante característica. Son cortas y anchas, y alcanzan una longitud máxima (excluyendo las cerdas) de unos 50cm y una anchura de unos 19cm, con un margen interno ligeramente cóncavo. El número de láminas bien desarrolladas oscila entre 250 y 280, pero también hay muchas láminas rudimentarias hasta un total de 365. Puede haber un espacio entre las láminas y la parte delantera de la mandíbula superior. El color varía mucho entre ejemplares; casi siempre son negras o color pizarra, aunque las situadas cerca de la punta de la mandíbula superior suelen ser total o completamente crema (a veces con bandas grises). Las cerdas son largas, rígidas y tiesas, de un color pardusco o grisáceo.



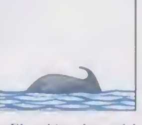
SOPLO
El soplo es alto y fino, se eleva unos 3-4m en una única nube; con frecuencia no se ve claramente desde lejos.




CABEZA









4. La aleta dorsal suele aparecer justo después de que los aventadores se han hundido bajo el mar.
5. El rorcual comienza a enrollarse hacia delante y el dorso se arquea en preparación de una inmersión profunda.
6. El pedúnculo caudal se arquea mucho antes de una inmersión a diferencia del rorcual norteño.
7. La aleta caudal aparece pocas veces (o ninguna) por encima de la superficie cuando la ballena se sumerge

| Tamaño del grupo 1-2 (1-7), hasta 30 en buenas zonas de alimentación | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer 900 kg | Peso del adulto 12-20 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENOPTERIDAE | *Balaenoptera musculus* | ≋ (≋) | Amenazada | Aprox. 6000-14 000 | Desconocidas |

# RORCUAL AZUL, BALLENA AZUL

La ballena azul es uno de los animales de mayor tamaño que viven sobre la Tierra. Se han registrado longitudes superiores a los 33m y pesos de unas 190 toneladas, pero el tamaño normal es más pequeño. Se cree que existen 3 subespecies distintas: *Balaenoptera musculus* subesp. *intermedia* en el hemisferio sur, la subespecie algo menor *musculus* en el hemisferio norte, y la aún menor subespecie *brevicauda* (ballena azul pigmea), que suele vivir en las zonas tropicales del hemisferio sur. A pesar de la existencia de diferencias bastante sutiles, en el mar puede resultar muy difícil distinguir la subespecie pigmea de las otras dos más grandes. Las tres subespecies pueden ser confundidas con el rorcual norteño (pág.60) o con el rorcual común (pág.72), sobre todo a una cierta distancia. El rorcual azul fue capturado casi hasta su extinción por la industria ballenera: los índices de mortalidad fueron tan altos que algunas poblaciones no llegaron a recuperarse nunca más.

• NOMBRE INGLES Blue whale.

*cabeza plana y ancha*

*alero grande*

*cresta elevada a lo largo de la columna, por detrás de la cabeza (variable)*

*moteado variable de color gris claro o blanco, principalmente detrás de la cabeza*

*color del cuerpo gris azulado claro (variable)*

*ambos lados de la boca tienen un color gris azulado uniforme*

*55-88 muescas de la garganta que por lo general finalizan en el ombligo o detrás de él*

*aletas pectorales largas y finas, hasta un séptimo de la longitud del cuerpo*

*parte inferior de color gris azulado pálido o blanco*

*los extremos apuntados pueden ser más claros que el resto de las aletas pectorales*

BARBAS
270-395 a cada lado

*algunas aletas dorsales tienen forma moderada de hoz*

*el extremo puede ser redondeado o apuntado*

*algunas aletas dorsales son casi triangulares*

ALETAS DORSALES

RORCUAL O BALLENA AZUL
Recién nacido unos 7m
Adulto 24-27m
RORCUAL AZUL PIGMEO
Recién nacido unos 6m
Adulto 21-22m

*aleta caudal ancha, hasta una cuarta parte de la longitud del cuerpo*

ALETA CAUDAL

*muesca ligera en el centro*

*bordes posteriores ligeramente cóncavos o rectos*

*aleta dorsal pequeña, residual (variable) localizada a tres cuartas partes del dorso*

*pedúnculo caudal muy grueso*

*la parte inferior puede estar cubierta por algas diminutas lo que da un aspecto amarillento, sobre todo en aguas polares*

*cuerpo largo, aerodinámico*

MACHO/HEMBRA

## COMPORTAMIENTO

Los esquemas de soplo e inmersión varían según la actividad de la ballena. Cuando está relajada sopla durante 10 a 20 segundos durante un total de 2 a 6 minutos y luego se sumerge durante 5-20 minutos (puede estar más tiempo). Seguramente bucea hasta 150m, aunque este valor puede ser superior. Puede acelerar hasta velocidades superiores a los 30km/h cuando se ve perseguida, pero normalmente se desplaza mucho más despacio. Algunos ejemplares son fáciles de aproximar, pero otros no. Los adultos no suelen saltar fuera del agua, pero los jóvenes lo hacen con frecuencia, salen del agua con ángulo de unos 45° y caen sobre el vientre o flancos. En algunas zonas la toma de alimento tiene lugar al atardecer y primeras horas de la mañana.

## IDENTIFICACION

- tamaño enorme
- color del cuerpo gris azulado
- aspecto moteado
- dorsal pequeña, recia, atrasada
- cabeza ancha, aplanada, en U
- gran alero ante los aventadores
- pedúnculo caudal muy grueso
- soplos de hasta 9m de altura
- puede mostrar cola en inm.

Ambito conocido

Hielos permanentes

NUCLEOS DISPERSOS EN TODO EL PLANETA, SOBRE TODO EN AGUAS FRIAS Y MARES ABIERTOS

## DISTRIBUCION

Se conocen tres poblaciones principales: Atlántico Norte, Pacífico Norte y hemisferio sur. La distribución no es continua en todo su ámbito. La mayor parte de los ejemplares viven en el hemisferio sur, pero son observados con frecuencia en partes de California, EEUU; golfo de California (mar de Cortez), México; golfo del San Lorenzo, Canadá y parte septentrional del océano Indico. Sólo han quedado unos pocos cientos en el Atlántico Norte. Puede migrar distancias largas entre las zonas de invierno a bajas latitudes y las de verano a latitudes más altas. La población del Indico septentrional puede ser residente todo el año. Por lo general aparece a lo largo de la cornisa continental y cerca de los hielos polares.

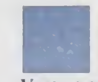
| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-2 (1-5), a veces mayores en las zonas de alimentación | Muy atrás | Unas 2,5 ton | 100-120 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENOPTERIDAE | *Balaenoptera musculus* | (símbolos) | Amenazada | Aprox. 6000-14 000 | Desconocidas |

## PARTE INFERIOR

La parte inferior de la ballena azul puede presentar un color amarillento o mostaza, pero no se trata de una verdadera pigmentación, sino que es debido a la presencia de unas algas microscópicas llamadas diatomeas que se sujetan al cuerpo de la ballena. Este hecho se observa más comúnmente en los animales que viven en aguas frías cerca de los polos.

VARIACIONES DE COLOR (PARTE INFERIOR)





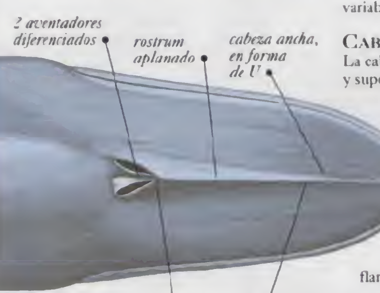
VARIACIONES DE COLOR (PARTE SUPERIOR Y FLANCOS)

## PARTE SUPERIOR Y FLANCOS

Los rorcuales azules muestran una considerable variación de color entre los distintos ejemplares. Todos son básicamente gris azulado pero el color verdadero varía desde un gris pizarra oscuro, con un reducido moteado blanco, a un azul muy claro con un moteado extenso. Los rorcuales azules pigmeos pueden ser de color más claro aunque el grado de variabilidad es muy elevado.

## CABEZA

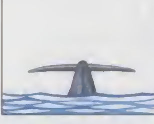
La cabeza del rorcual azul es muy típica. Es larga y supone hasta una cuarta parte de la longitud total, además es muy ancha en relación a la de los otros rorcuales. Observada desde arriba tiene una típica forma en U, aunque con frecuencia adopta la forma de arco gótico; como en muchos rorcuales tiene una cresta longitudinal única sobre la parte superior del rostrum. El alero muy grande y carnoso que rodea los aventadores por la parte delantera y flancos es su rasgo más característico.




CABEZA (VISTA DESDE ARRIBA)

## BARBAS

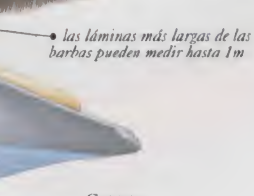
El rorcual azul tiene las barbas más largas de todo el grupo de rorcuales. No obstante, las láminas son anchas en relación con su longitud –pueden medir 50-55cm de ancho y 90cm-1m de largo– y tienen una forma más o menos triangular; las barbas son más pequeñas en el rorcual azul pigmeo. Las láminas rígidas y el paladar suelen tener un color uniforme negro azabache o negro azulado, aunque pueden haber variaciones individuales: las rígidas cerdas son a veces grises en los ejemplares ancianos.



MOVIMIENTOS DE LA COLA
La aleta caudal sale sólo del agua en algunas inmersiones y siempre por poco tiempo; por lo general sale con un ángulo menor de 45°.

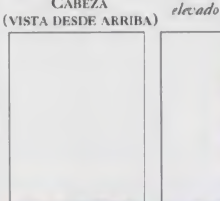


SOPLO
El soplo es espectacular y tiene la forma de columna fina y vertical hasta unos 9m de altura. Esta altura puede oscilar entre los 6 y los 12m.

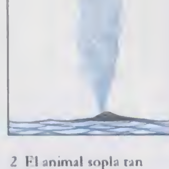
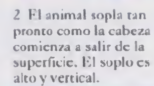




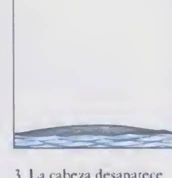

CABEZA



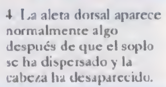
SECUENCIA DE INMERSION
1. En natación lenta, se eleva con un ángulo bajo.

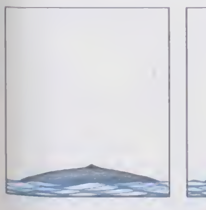
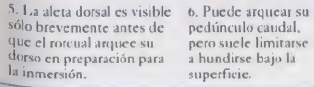
2. El animal sopla tan pronto como la cabeza comienza a salir de la superficie. El soplo es alto y vertical.



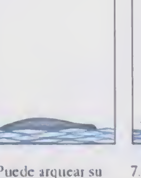
3. La cabeza desaparece por debajo de la superficie y aparece a la vista una buena parte del dorso arqueado.



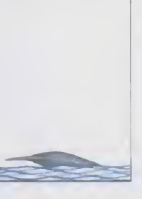
4. La aleta dorsal aparece normalmente algo después de que el soplo se ha dispersado y la cabeza ha desaparecido.

5. La aleta dorsal es visible sólo brevemente antes de que el rorcual arquee su dorso en preparación para la inmersión.



6. Puede arquear su pedúnculo caudal, pero suele limitarse a hundirse bajo la superficie.



7. La aleta caudal puede ser visible antes de la inmersión pero a veces permanece por debajo de la superficie.



8. Cuando el rorcual mueve la cola, ésta suele deslizarse en el agua con un ángulo pequeño.

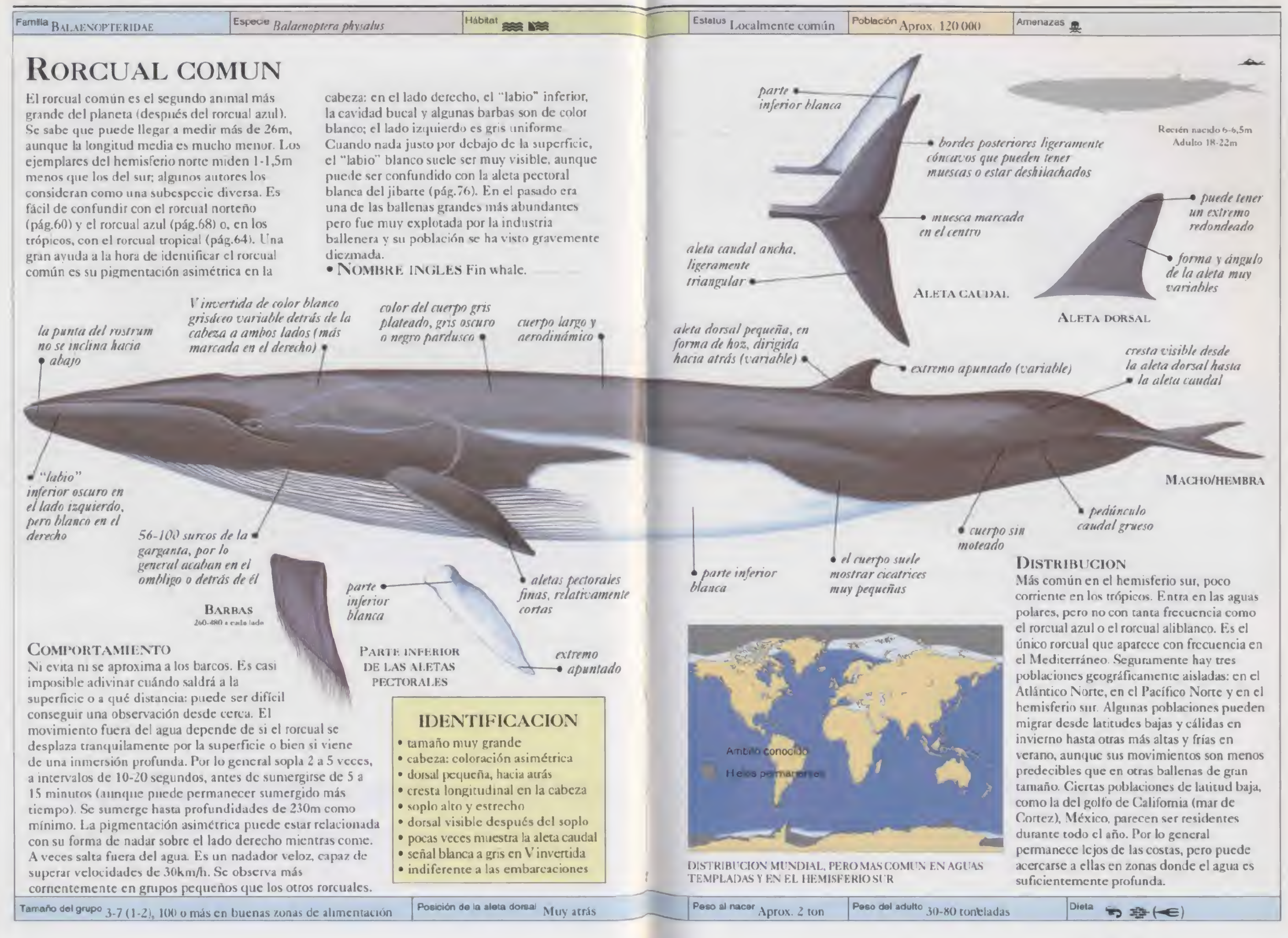
| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-2 (1-5), a veces mayores en las zonas de alimentación | Muy atrás | Unas 2,5 ton | 100-120 toneladas | (símbolo) |

| Familia BALAENOPTERIDAE | Especie *Balaenoptera physalus* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Aprox. 120 000 | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# RORCUAL COMUN

El rorcual común es el segundo animal más grande del planeta (después del rorcual azul). Se sabe que puede llegar a medir más de 26m, aunque la longitud media es mucho menor. Los ejemplares del hemisferio norte miden 1-1,5m menos que los del sur; algunos autores los consideran como una subespecie diversa. Es fácil de confundir con el rorcual norteño (pág.60) y el rorcual azul (pág.68) o, en los trópicos, con el rorcual tropical (pág.64). Una gran ayuda a la hora de identificar el rorcual común es su pigmentación asimétrica en la cabeza: en el lado derecho, el "labio" inferior, la cavidad bucal y algunas barbas son de color blanco; el lado izquierdo es gris uniforme. Cuando nada justo por debajo de la superficie, el "labio" blanco suele ser muy visible, aunque puede ser confundido con la aleta pectoral blanca del jibarte (pág.76). En el pasado era una de las ballenas grandes más abundantes pero fue muy explotada por la industria ballenera y su población se ha visto gravemente diezmada.

• NOMBRE INGLES Fin whale.




DISTRIBUCION MUNDIAL, PERO MAS COMUN EN AGUAS TEMPLADAS Y EN EL HEMISFERIO SUR

## COMPORTAMIENTO

Ni evita ni se aproxima a los barcos. Es casi imposible adivinar cuándo saldrá a la superficie o a qué distancia: puede ser difícil conseguir una observación desde cerca. El movimiento fuera del agua depende de si el rorcual se desplaza tranquilamente por la superficie o bien si viene de una inmersión profunda. Por lo general sopla 2 a 5 veces, a intervalos de 10-20 segundos, antes de sumergirse de 5 a 15 minutos (aunque puede permanecer sumergido más tiempo). Se sumerge hasta profundidades de 230m como mínimo. La pigmentación asimétrica puede estar relacionada con su forma de nadar sobre el lado derecho mientras come. A veces salta fuera del agua. Es un nadador veloz, capaz de superar velocidades de 30km/h. Se observa más corrientemente en grupos pequeños que los otros rorcuales.

## IDENTIFICACION

- tamaño muy grande
- cabeza: coloración asimétrica
- dorsal pequeña, hacia atrás
- cresta longitudinal en la cabeza
- soplo alto y estrecho
- dorsal visible después del soplo
- pocas veces muestra la aleta caudal
- señal blanca a gris en V invertida
- indiferente a las embarcaciones

## DISTRIBUCION

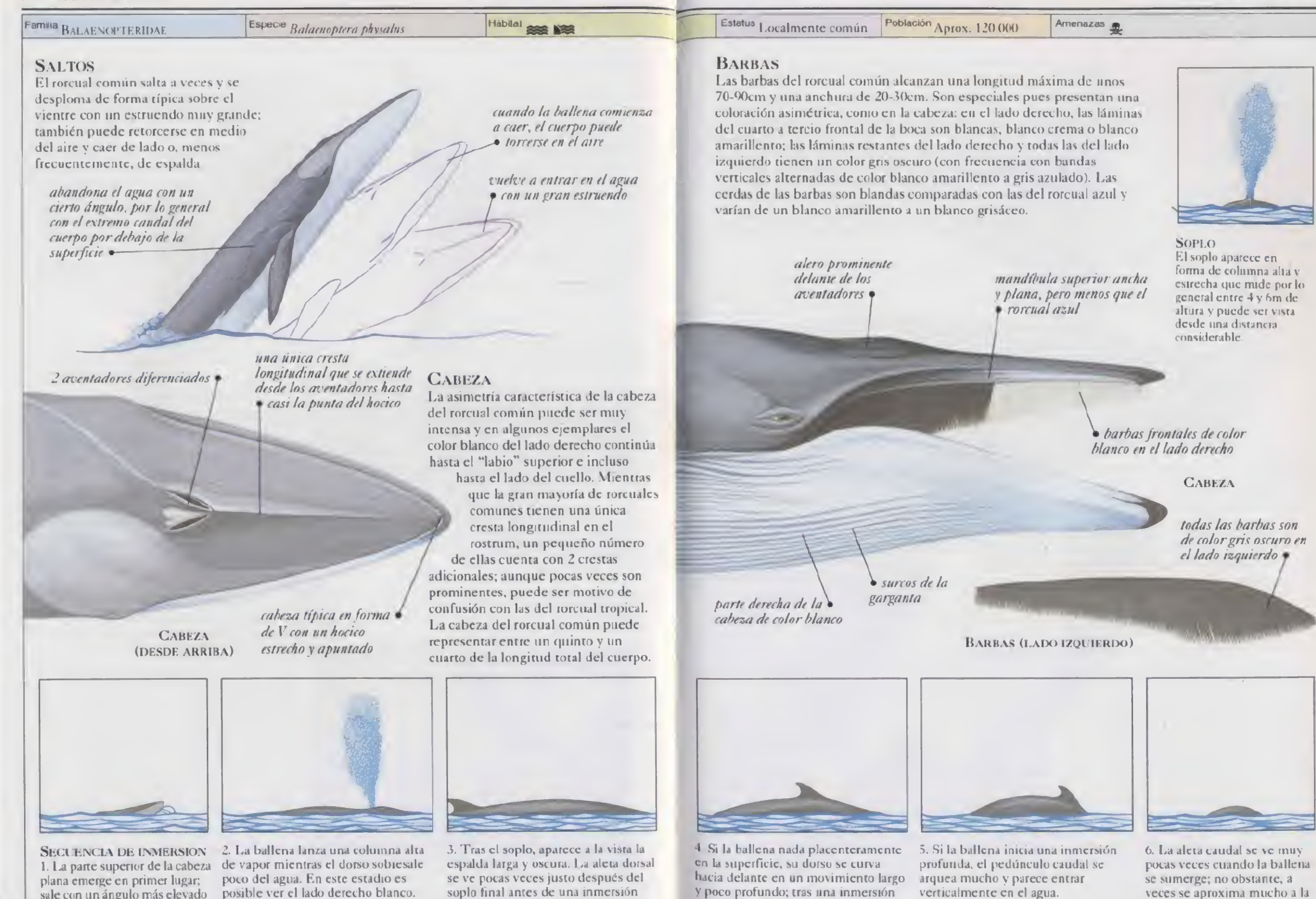
Más común en el hemisferio sur, poco corriente en los trópicos. Entra en las aguas polares, pero no con tanta frecuencia como el rorcual azul o el rorcual aliblanco. Es el único rorcual que aparece con frecuencia en el Mediterráneo. Seguramente hay tres poblaciones geográficamente aisladas: en el Atlántico Norte, en el Pacífico Norte y en el hemisferio sur. Algunas poblaciones pueden migrar desde latitudes bajas y cálidas en invierno hasta otras más altas y frías en verano, aunque sus movimientos son menos predecibles que en otras ballenas de gran tamaño. Ciertas poblaciones de latitud baja, como la del golfo de California (mar de Cortez), México, parecen ser residentes durante todo el año. Por lo general permanece lejos de las costas, pero puede acercarse a ellas en zonas donde el agua es suficientemente profunda.

| Tamaño del grupo 3-7 (1-2), 100 o más en buenas zonas de alimentación | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Aprox. 2 ton | Peso del adulto 30-80 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENOPTERIDAE | *Balaenoptera physalus* | | Localmente común | Aprox. 120 000 | |

## SALTOS

El rorcual común salta a veces y se desploma de forma típica sobre el vientre con un estruendo muy grande; también puede retorcerse en medio del aire y caer de lado o, menos frecuentemente, de espalda




## CABEZA

La asimetría característica de la cabeza del rorcual común puede ser muy intensa y en algunos ejemplares el color blanco del lado derecho continúa hasta el "labio" superior e incluso hasta el lado del cuello. Mientras que la gran mayoría de rorcuales comunes tienen una única cresta longitudinal en el rostrum, un pequeño número de ellas cuenta con 2 crestas adicionales; aunque pocas veces son prominentes, puede ser motivo de confusión con las del rorcual tropical. La cabeza del rorcual común puede representar entre un quinto y un cuarto de la longitud total del cuerpo.

## BARBAS

Las barbas del rorcual común alcanzan una longitud máxima de unos 70-90cm y una anchura de 20-30cm. Son especiales pues presentan una coloración asimétrica, como en la cabeza: en el lado derecho, las láminas del cuarto a tercio frontal de la boca son blancas, blanco crema o blanco amarillento; las láminas restantes del lado derecho y todas las del lado izquierdo tienen un color gris oscuro (con frecuencia con bandas verticales alternadas de color blanco amarillento a gris azulado). Las cerdas de las barbas son blandas comparadas con las del rorcual azul y varían de un blanco amarillento a un blanco grisáceo.

**SOPLO**
El soplo aparece en forma de columna alta y estrecha que mide por lo general entre 4 y 6m de altura y puede ser vista desde una distancia considerable.

**SECUENCIA DE INMERSIÓN**

1. La parte superior de la cabeza plana emerge en primer lugar; sale con un ángulo más elevado tras una inmersión profunda.
2. La ballena lanza una columna alta de vapor mientras el dorso sobresale poco del agua. En este estadio es posible ver el lado derecho blanco.
3. Tras el soplo, aparece a la vista la espalda larga y oscura. La aleta dorsal se ve pocas veces justo después del soplo final antes de una inmersión profunda.
4. Si la ballena nada placenteramente en la superficie, su dorso se curva hacia delante en un movimiento largo y poco profundo; tras una inmersión profunda, el dorso se arquea mucho.
5. Si la ballena inicia una inmersión profunda, el pedúnculo caudal se arquea mucho y parece entrar verticalmente en el agua.
6. La aleta caudal se ve muy pocas veces cuando la ballena se sumerge; no obstante, a veces se aproxima mucho a la superficie del agua.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 3-7 (1-2), 100 o más en buenas zonas de alimentación | Muy atrás | Aprox. 2 ton | 30-80 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENOPTERIDAE | *Megaptera novaeangliae* | | Raro | 12 000-15 000 | |

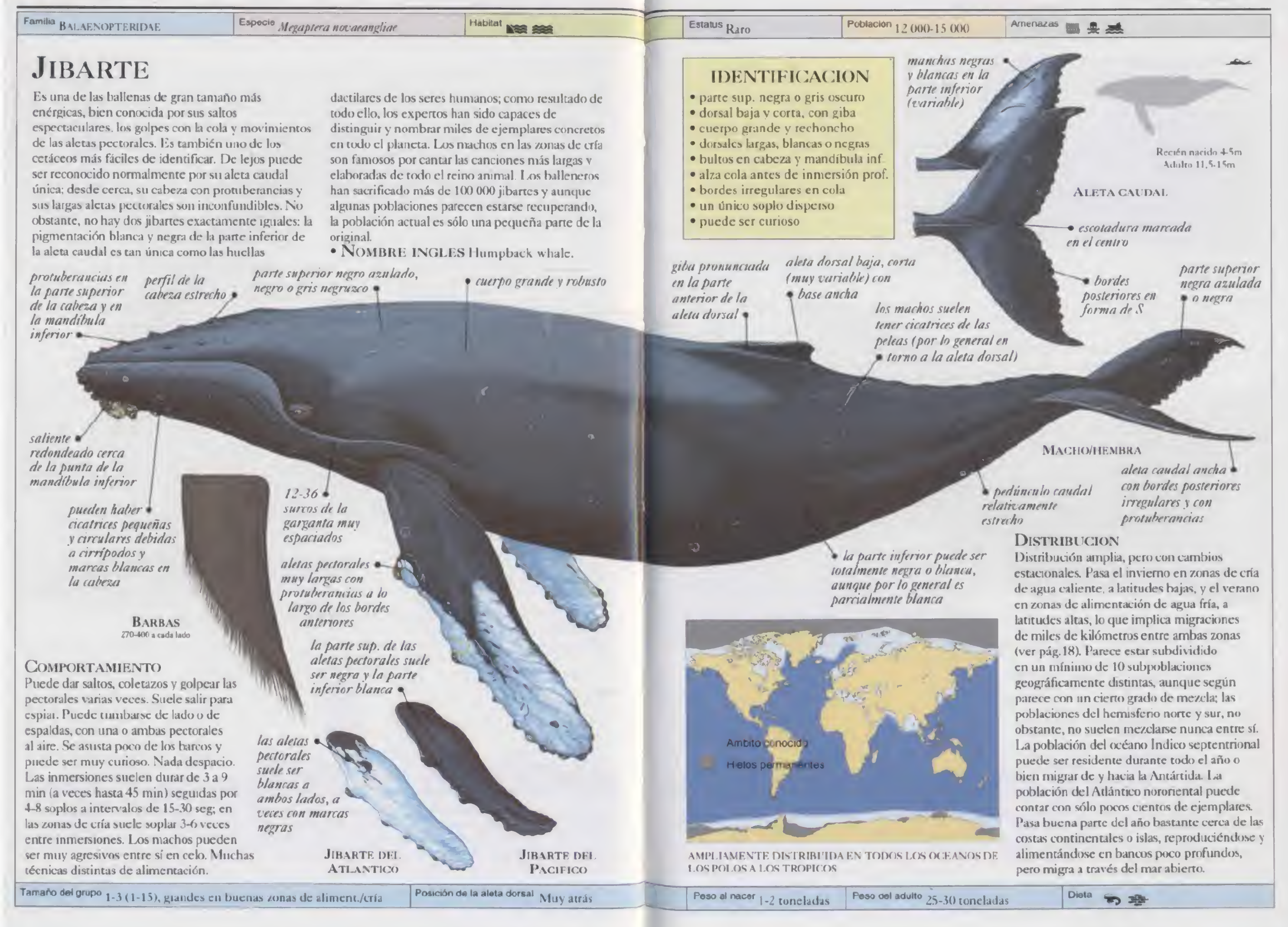
# JIBARTE

Es una de las ballenas de gran tamaño más enérgicas, bien conocida por sus saltos espectaculares, los golpes con la cola y movimientos de las aletas pectorales. Es también uno de los cetáceos más fáciles de identificar. De lejos puede ser reconocido normalmente por su aleta caudal única; desde cerca, su cabeza con protuberancias y sus largas aletas pectorales son inconfundibles. No obstante, no hay dos jibartes exactamente iguales: la pigmentación blanca y negra de la parte inferior de la aleta caudal es tan única como las huellas dactilares de los seres humanos; como resultado de todo ello, los expertos han sido capaces de distinguir y nombrar miles de ejemplares concretos en todo el planeta. Los machos en las zonas de cría son famosos por cantar las canciones más largas y elaboradas de todo el reino animal. Los balleneros han sacrificado más de 100 000 jibartes y aunque algunas poblaciones parecen estarse recuperando, la población actual es sólo una pequeña parte de la original.

• **NOMBRE INGLES** Humpback whale.

### IDENTIFICACION

- parte sup. negra o gris oscuro
- dorsal baja y corta, con giba
- cuerpo grande y rechoncho
- dorsales largas, blancas o negras
- bultos en cabeza y mandíbula inf.
- alza cola antes de inmersión prof.
- bordes irregulares en cola
- un único soplo disperso
- puede ser curioso




AMPLIAMENTE DISTRIBUIDA EN TODOS LOS OCEANOS DE LOS POLOS A LOS TROPICOS

### COMPORTAMIENTO

Puede dar saltos, coletazos y golpear las pectorales varias veces. Suele salir para espiar. Puede tumbarse de lado o de espaldas, con una o ambas pectorales al aire. Se asusta poco de los barcos y puede ser muy curioso. Nada despacio. Las inmersiones suelen durar de 3 a 9 min (a veces hasta 45 min) seguidas por 4-8 soplos a intervalos de 15-30 seg; en las zonas de cría suele soplar 3-6 veces entre inmersiones. Los machos pueden ser muy agresivos entre sí en celo. Muchas técnicas distintas de alimentación.

### DISTRIBUCION

Distribución amplia, pero con cambios estacionales. Pasa el invierno en zonas de cría de agua caliente, a latitudes bajas, y el verano en zonas de alimentación de agua fría, a latitudes altas, lo que implica migraciones de miles de kilómetros entre ambas zonas (ver pág.18). Parece estar subdividido en un mínimo de 10 subpoblaciones geográficamente distintas, aunque según parece con un cierto grado de mezcla; las poblaciones del hemisferio norte y sur, no obstante, no suelen mezclarse nunca entre sí. La población del océano Indico septentrional puede ser residente durante todo el año o bien migrar de y hacia la Antártida. La población del Atlántico nororiental puede contar con sólo pocos cientos de ejemplares. Pasa buena parte del año bastante cerca de las costas continentales o islas, reproduciéndose y alimentándose en bancos poco profundos, pero migra a través del mar abierto.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-3 (1-15), grandes en buenas zonas de aliment./cría | Muy atrás | 1-2 toneladas | 25-30 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| BALAENOPTERIDAE | *Megaptera novaeangliae* | | Raro | 12 000-15 000 | |

**GRUPO DE CINCO SOPLANDO**
*El soplo del jibarte es muy característico, aunque su forma varía según el ejemplar, las condiciones del viento y la duración de la inmersión previa.*

## SALTOS

Los saltos varían entre una salida clara del agua a un movimiento más pausado con menos de la mitad del cuerpo fuera del mar. El rorcual suele caer sobre el dorso, pero a veces emerge con el dorso hacia arriba y salta sobre el vientre; este movimiento suele estar acompañado por una exhalación violenta. Hay indicios de que los saltos son más comunes en las zonas de cría y con fuerte viento, con un máximo hacia mediodía en algunas zonas.

*la ballena emerge de lado*
*aletas pectorales largas extendidas como si fueran alas enormes*
*arquea el dorso y da media vuelta*
*cae sobre el dorso con una explosión de espuma*

*2 aventadores diferentes*
*única cresta distintiva entre los aventadores y cerca de la punta del hocico*
*protuberancias a lo largo de la cresta central y en otros lugares pero sin orden concreto*

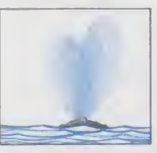
**CABEZA (VISTA DESDE ARRIBA)**

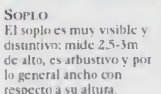
## CABEZA

Visto desde arriba, el jibarte tiene una cabeza ancha, relativamente redondeada, que supone hasta una tercera parte de la longitud total del cuerpo. Su rasgo más distintivo es una serie de protuberancias o tubérculos que cubren el rostrum (delante de los aventadores) y buena parte de la mandíbula inferior. Estos varían en número y posición de un individuo a otro. Cada protuberancia tiene el tamaño de una pelota de golf y se trata de un folículo piloso con una única cerda entre 1 y 3 cm de largo que se engrosa en el centro; ello indica que puede tener algún tipo de función sensorial.

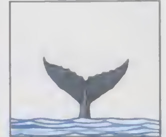
## ALIMENTACION

Los jibartes han desarrollado técnicas de alimentación variadas y espectaculares. Nadan entre masas de krill o peces, ingiriendo grandes bocanadas de agua y alimento, o los aturden con aleteos de sus pectorales o de la cola. Su técnica más impresionante es la "pesca con red de burbujas". Nadan en espiral, por debajo de un banco de peces o krill y sacan aire por sus aventadores; ello forma una red de burbujas de hasta 45m de diámetro, que rodea las presas. Con la boca abierta, nadan hacia la superficie pasando por el centro. Las redes de burbujas suelen verse en la superficie en círculo o arco de burbujas.





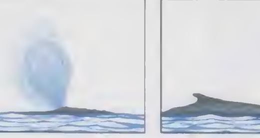
**SOPLO**
El soplo es muy visible y distintivo: mide 2,5-3m de alto, es arbustivo y por lo general ancho con respecto a su altura.



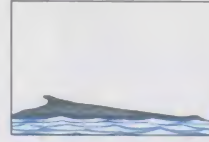
**ALETA CAUDAL**
Los movimientos de la cola del jibarte son únicos, con sus bordes posteriores llenos de protuberancias y con sus marcas negras y blancas en la parte inferior.



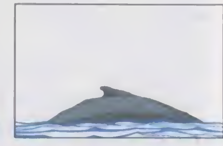

**CABEZA**



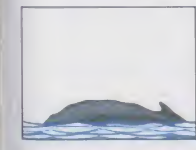
**SECUENCIA DE INMERSION**
1. El alero y los aventadores aparecen primero sobre la superficie del agua.



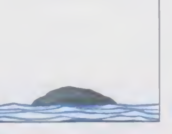
2. Cuando aparece la aleta dorsal, el dorso típico forma un triángulo bajo con la superficie del mar.



3. El cuerpo se arquea formando un triángulo mucho más alto y poniendo en evidencia la giba del dorso.



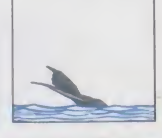
4. Cuando la aleta dorsal desciende bajo el agua, el pedúnculo caudal está muy arqueado y la ballena inicia una inmersión.



5. El pedúnculo caudal desciende aún más y continúa enrollándose hacia delante mientras la ballena aumenta el ángulo de su descenso.



6. La aleta caudal asoma a a medida que el jibarte se sumerge a mayor profundidad.



7. La aleta caudal se alza en casi todas las inmersiones, pero puede no alzarse en aguas superficiales.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-3 (1-15), grandes en buenas zonas de aliment./cría | Muy atrás | 1-2 toneladas | 25-30 toneladas | |

# CACHALOTES

TODOS LOS CACHALOTES tienen una estructura llena de cera, que se conoce con el nombre de espermaceti, dentro de sus cabezas; su función es aún materia de discusión, pero puede ser utilizada para controlar la flotación del cetáceo en el agua y seguramente como lente acústica para dirigir ondas de sonido para localización mediante el eco. A pesar de esta característica común, las tres especies de cachalotes son muy diferentes entre sí y, como resultado de ello, el cachalote pigmeo y el cachalote enano han sido colocados recientemente en una familia propia que se conoce como Kogiidae; inicialmente estaban en la familia Physeteridae, junto con su pariente de mayor tamaño y mucho mejor conocido, el cachalote. Todos ellos prefieren aguas profundas donde se alimentan preferentemente de cefalópodos y pocas veces aparecen cerca de la costa, excepto en zonas especiales en las que la profundidad aumenta rápidamente.

*cabeza cuadrangular*

*un único aventador*

*mandíbula inferior estrecha y baja*



*cuerpo robusto*

## CARACTERISTICAS

Hay muchas variaciones de tamaño dentro del grupo: el cachalote enano puede medir tan sólo 2,1m y pesar unos 135kg, mientras que los cachalotes machos puede medir hasta 18m –con mucho el mayor de todos los cetáceos con dientes (odontocetos)– y pesar hasta 50 toneladas. El tamaño de sus cabezas, en relación al cuerpo, también difiere: en las dos especies menores llega hasta el 15% de la longitud del cuerpo, mientras que en el cachalote macho la proporción se eleva hasta el 35% (estos cetáceos tienen la cabeza más grande de todo el reino animal).

▽ CACHALOTE ENANO

*eleva la cabeza sin arquear el cuerpo hacia delante*

*se eleva hasta la superficie lenta y deliberadamente*

*se hunde por debajo de la superficie y bucea*

*las inmersiones profundas pueden alcanzar los 200-300m*

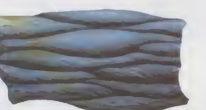
## SECUENCIA DE INMERSION

La secuencia de inmersión de los cachalotes enanos y pigmeos se conoce poco, aunque su comportamiento al salir a la superficie es muy lento. A diferencia de otras ballenas y delfines, pocas veces se arquean hacia delante, pero salen hacia la superficie para respirar y luego se sumergen para desaparecer de la vista. Las observaciones indican que pueden nadar de forma rápida si se asustan.



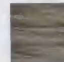


AVENTADOR DISTINTIVO
*Esta fotografía aérea muestra la posición del único aventador del cachalote, tipo hendidura, situado en el lado izquierdo de la cabeza, cerca del hocico.*



## PIEL

La piel arrugada del cachalote es única de la especie. Las arrugas son horizontales y la mayoría están en los dos tercios posteriores del cuerpo; menos evidentes en los animales gordos en las zonas de alimentación.

## VARIACIONES DE COLOR

Los cachalotes varían mucho en color, desde el gris oscuro al pardo claro; blancos, como Moby Dick, son muy raros.

## IDENTIFICACION



CACHALOTE ENANO (pág.84). *Cetáceo muy pequeño, con una aleta dorsal prominente, cabeza cuadrangular y falsa agalla.*



CACHALOTE PIGMEO (pág.82). *Difícil de distinguir del cachalote enano en el mar, pero es algo mayor.*

CACHALOTE (pág.86). *El cachalote muestra algunos rasgos comunes con todos los miembros del grupo, por ejemplo el órgano del espermaceti, ausencia de dientes funcionales en la mandíbula superior y los rasgos de identificación aquí señalados. No obstante, hay más diferencias que similitudes, incluyendo el tamaño de la cabeza en relación con el cuerpo, la forma de la aleta dorsal y la distancia del aventador al hocico.*

## FLOTACION A LA DERIVA

Los cachalote enanos y pigmeos pueden ser vistos flotando a la deriva en la superficie con parte de la cabeza expuesta al aire, y a veces también el dorso y la aleta dorsal; la cola cuelga en el agua. En este estado es más fácil aproximarse a ellos.

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| KOGIIDAE | *Kogia breviceps* | | Desconocido | Desconocida | Desconocidas |

# CACHALOTE PIGMEO

El cachalote pigmeo se observa muy pocas veces: tiende a vivir a gran distancia de la costa y tiene hábitos poco llamativos. Suele confundirse con el cachalote enano (pág.84), que no fue reconocido como una especie separada hasta 1966. Con tan escasos registros de campo no está claro que sea posible distinguirlos con certeza cuando no están muy cerca del observador. El cachalote pigmeo es más fácil de ver cuando descansa. Flota a la deriva en la superficie, con parte de la cabeza y el dorso al aire, y la cola colgando en el agua. En ocasiones es fácil que los barcos puedan aproximarse a los animales en este estado. Puede parecer un tiburón en los varamientos, ya que su mandíbula inferior y su falsa agalla de color blanco crema son muy visibles.

• NOMBRE INGLES Pygmy sperm whale.

## IDENTIFICACION

- pequeño tamaño
- cuerpo robusto
- dorsal peq., forma de gancho/hoz
- cabeza cuadrangular
- falsa agalla detrás de cada ojo
- soplo bajo y poco llamativo
- puede flotar a la deriva
- movimientos lentos y cautos
- desaparece bajo el agua

Recién nacido 1,2m
Adulto 2,7-3,4m

*la cabeza cuadrangular parece cónica observada desde arriba*

*aventador ligeramente desplazado hacia la izquierda*

*del hocico al aventador más de una décima parte de la longitud del cuerpo*

*mandíbula inferior pequeña y retraída*

*falsa agalla*

*aletas pectorales anchas y cortas situadas en posición muy adelantada en el cuerpo*

*aleta dorsal pequeña, algo ganchuda, falcada; altura menos del 5% de la longitud total del cuerpo*

*dorso oscuro, gris acero a gris azulado*

*el cuerpo puede aparecer con arrugas*

*parte inferior más pálida que el resto del cuerpo, el color puede ser rosado*

MACHO/HEMBRA

*bordes posteriores anchos, cóncavos*

*muesca ligera en el centro*

ALETA CAUDAL

DIENTES $\frac{0}{20\text{-}32}$

*marca circular pálida delante del ojo (variable)*

*cabeza más apuntada que la del adulto*

EJEMPLAR JOVEN

## COMPORTAMIENTO

Se eleva hasta la superficie lenta y deliberadamente y, a diferencia de casi todos los cetáceos pequeños, se limita a desaparecer sin más. Tiende a no aproximarse a los barcos. Puede saltar en ocasiones, saliendo verticalmente del agua y cayendo con la cola en primer lugar o bien sobre el vientre. Soplo poco llamativo y bajo. Cuando se asusta puede evacuar un fluido intestinal de color pardo rojizo y luego sumergirse, dejando una nube densa en el agua; este mecanismo puede servir de señuelo, como la tinta de los calamares. Algunas observaciones sugieren que al flotar en la superficie flota a mayor altura que el cachalote enano.

Ambito conocido
Observaciones/varamientos

AGUAS PROFUNDAS TEMPLADAS, SUBTROPICALES Y TROPICALES MAS ALLA DE LA CORNISA CONTINENTAL

## DISTRIBUCION

Mal conocido, aunque la falta de información sobre ejemplares vivos puede deberse a su comportamiento poco llamativo y no tanto a su rareza. Casi todos los datos proceden de varamientos (sobre todo hembras con hijos), lo que puede ofrecer una visión errónea de su distribución. Parece preferir aguas cálidas: hay datos procedentes de casi todos los mares templados, subtropicales y tropicales. Es una especie básicamente de aguas profundas y, a diferencia del cachalote enano, suele ser visto más allá del borde de la plataforma continental. Parece ser bastante común a una cierta distancia de las costas sudorientales de EEUU y en torno a Africa meridional, sudeste de Australia y Nueva Zelanda. No se sabe si estas poblaciones están aisladas.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 3-6 (1-10) | Muy atrás | 55kg | 315-400kg | |

| Familia KOGIIDAE | Especie *Kogia simus* | Hábitat |
|---|---|---|

# CACHALOTE ENANO

El cachalote enano es un animal poco llamativo que vive generalmente muy alejado de la costa. Pocas veces es visto en el mar, menos en condiciones de gran calma; es de tamaño muy pequeño, incluso menor que algunos delfines. Su cabeza cuadrada y sus movimientos lentos y cautos lo distinguen del delfín mular, de superficie similar (pág.192). No obstante, la principal fuente de confusión es el cachalote pigmeo (pág.82). Puede resultar muy difícil o incluso imposible distinguir ambas especies en el mar, aunque un elemento de distinción es el mayor tamaño y la forma de la aleta dorsal del cachalote enano. En los varamientos, el cachalote enano tiene un aspecto bastante parecido a los tiburones: mandíbula inferior retraída y arco de color blanco crema (falsa agalla) detrás de cada ojo. Los dientes de la mandíbula superior son vestigiales.

• **NOMBRE INGLES** Dwarf sperm whale.

*longitud del hocico al aventador menor que una décima parte de la longitud total del cuerpo*

*aventador ligeramente desplazado a la izquierda*

*dorso gris azulado o negro grisáceo oscuro*

*el hocico ligeramente apuntado se superpone a la mandíbula inferior*

*mandíbula inferior pequeña, retraída*

*falsa agalla*

*aletas pectorales situadas muy delante del cuerpo*

*aletas pectorales anchas y cortas*

*extremo apuntado*

*borde posterior cóncavo*

*base ancha*

*cuerpo robusto que se adelgaza hacia la cola*

*parte inferior más clara que la superior y los lados, a veces de color rosado*

*el cuerpo puede aparecer con arrugas*

MACHO/HEMBRA

## COMPORTAMIENTO

Se eleva hasta la superficie lenta y deliberadamente y, a diferencia de casi todos los cetáceos pequeños, se limita a desaparecer sin más de vista. Cuando se asusta puede evacuar un fluido intestinal de color pardo rojizo y luego sumergirse, dejando una nube densa en el agua: este mecanismo puede servir de señuelo. Seguramente no se aproxima a los barcos. Saltar en ocasiones, saliendo verticalmente del agua y cayendo con la cola en primer lugar o bien sobre el vientre. Algunas observaciones sugieren que al flotar en la superficie flota a menor altura que el cachalote pigmeo. Seguramente se sumerge hasta profundidades de 300m como mínimo.

DIENTES

$\frac{0\text{-}6}{14\text{-}26}$

*dientes largos y curvos, muy afilados*

CABEZA (VISTA DESDE ABAJO)

| Tamaño del grupo 1-2 (1-10) | Posición de la aleta dorsal Algo atrás |
|---|---|



| Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|

### IDENTIFICACION

- pequeño tamaño
- dorsal peq., forma de gancho/hoz
- falsa agalla detrás de cada ojo
- cuerpo robusto
- cabeza cuadrangular
- soplo bajo y poco llamativo
- puede flotar a la deriva
- lento y cauto
- desaparece bajo el agua

Recién nacido 1m
Adulto 2,1-2,7m

*extremos ligeramente apuntados*

*bordes posteriores anchos, cóncavos*

*muesca ligera en el centro*

ALETA CAUDAL

Ámbito conocido
Observaciones/varamientos

AGUAS PROFUNDAS TEMPLADAS, SUBTROPICALES Y TROPICALES DEL HEMISFERIO NORTE Y SUR

## DISTRIBUCION

Básicamente es una especie de aguas profundas; es posible que se concentre en los bordes de la cornisa continental (más cerca de la costa que el cachalote pigmeo). Parece preferir aguas cálidas y suele ser frecuente en la punta más meridional de Africa y en el golfo de California (mar de Cortez), México, donde se acerca mucho a la costa. La mayor parte de datos proceden de los varamientos, que son relativamente comunes en ciertos lugares, aunque éstos pueden ser tan sólo zonas más estudiadas sin representar una imagen verdadera de su distribución. La falta de datos sobre los ejemplares vivos puede deberse a su comportamiento poco llamativo y no tanto a su rareza. Las poblaciones pueden ser continuas en todos los mares del planeta.

| Peso al nacer 40-50kg | Peso del adulto 135-275 | Dieta |
|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| PHYSETERIDAE | *Physeter macrocephalus* | | Localmente común | Desconocida | |

# CACHALOTE

El cachalote es una de las ballenas más fáciles de identificar en el mar, aunque normalmente no deja ver mucho de su cuerpo encima de la superficie. A una cierta distancia, su soplo arbustivo e inclinado suele ser suficiente para su identificación. Desde cerca, su cabeza enorme y cuadrangular (mide un tercio de la longitud del cuerpo) y su piel arrugada, tipo ciruela seca, son inconfundibles. Hay diferencias acusadas entre ambos sexos: los machos miden una media de 15-18m y las hembras de sólo 11-12m. Hay dos grupos principales: "solteros" (machos jóvenes, sexualmente inactivos) y "grupos de cría" (hembras con jóvenes de ambos sexos). Estos contienen típicamente de 20 a 25 animales, aunque en algunos casos excepcionales se han llegado a ver cientos o incluso miles todos juntos. Los machos viejos tienden a ser solitarios o viven en pequeños grupos de hasta 6 ejemplares y se unen a los grupos de cría durante pocas horas en la época de reproducción. El cachalote es uno de los cetáceos más explotados por la industria ballenera, aunque hoy en día sigue siendo bastante abundante.

• NOMBRE INGLÉS Sperm whale.

## IDENTIFICACION

- cabeza enorme, cuadrangular
- giba baja en lugar de la aleta dorsal
- bultos de giba a cola
- aventador único, tipo rendija
- cuerpo oscuro de piel arrugada
- cola ancha alzada en inmersión
- soplo desviado hacia delante
- suele flotar inmóvil
- se sumerge mucho tiempo

*aventador ligeramente elevado, tipo hendidura, en el lado izquierdo cerca de la parte frontal*

*cabeza proporcionalmente mayor en los machos que en las hembras*

*ojos pequeños, poco llamativos*

*los machos viejos pueden tener cicatrices importantes, sobre todo alrededor de la cabeza*

*giba triangular o redondeada*

*"protuberancias" entre la giba y la aleta caudal*

*la aleta caudal se eleva mucho en el aire cuando bucea*

*lóbulos de la aleta caudal anchos y triangulares*

*muesca bien marcada en el centro*

*bordes posteriores rectos con frecuencia con muescas o deshilachados*

ALETA CAUDAL

Recién nacido 3,5-4,5m
Adulto 11-18m

*color del cuerpo pardo púrpura uniforme a gris oscuro (más claro en los ejemplares jóvenes)*

*piel arrugada como una ciruela seca*

MACHO

*el hocico romo puede extenderse hasta 1,5m más allá de la punta de la mandíbula inferior*

*la mandíbula inferior es poco visible con la boca cerrada*

*cabeza grande, cuadrangular, a veces con zonas grises o de color blanco sucio*

*aletas pectorales cortas, rechonchas*

*parte inferior gris o blanco sucio; la zona puede aumentar con la edad*

*quilla gruesa a lo largo de la parte inferior del pedúnculo caudal*

*los dientes gruesos y cónicos crecen hasta una longitud de 20cm de largo y pueden pesar más de 1kg; las hembras tienen menos dientes, más pequeños*

DIENTES $\frac{0}{36\text{-}50}$

## COMPORTAMIENTO

Puede permanecer sumergido durante más de 2 horas, pero las inmersiones típicas duran menos de 45 min. Los intervalos entre dos inmersiones pueden llegar a ser de una hora, pero por lo general duran de 5 a 15 min. Respira a intervalos regulares de 12-20 seg. La regla de oro de los balleneros suele funcionar muy bien: por cada 30cm de su longitud, respira una vez en la superficie y pasa 1 min. bajo el agua en la siguiente inmersión. Suele salir a la superficie casi en el mismo sitio. Tras una inmersión profunda, la primera exhalación acostumbra a ser fuerte y sonora. Cuando está en la superficie permanece casi siempre inmóvil, aunque puede nadar placenteramente. Capaz de grandes velocidades cuando presiente el peligro. Saltos y coletazos frecuentes. A veces aparece en varamientos.



AMPLIAMENTE DISTRIBUIDO EN LAS AGUAS PROFUNDAS DE TODO EL PLANETA, LEJOS Y CERCA DE LAS COSTAS

## DISTRIBUCION

Ampliamente distribuido, aunque de forma irregular. Tiende a ser más abundante en algunas zonas. Esporádicamente en las zonas fuera del ámbito mostrado en el mapa. Por lo general vive lejos de la costa, pero se acerca a ella si el agua tiene una profundidad mínima de 200m. Más común en cañones submarinos en el borde de la cornisa continental. Existe un movimiento general hacia los polos en verano: los machos viejos migran hasta los bordes de los hielos permanentes, pero las hembras y los jóvenes pocas veces superan los 45°N o los 42°S. Pasa el invierno en aguas templadas y tropicales. Algunas poblaciones son residentes todo el año.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-50 (1-150), pueden viajar cientos de ejemplares juntos | Muy atrás | 1 tonelada | 20-50 toneladas | |

Familia PHYSETERIDAE | Especie *Physeter macrocephalus* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas

## CABEZA

La cabeza del cachalote es muy grande porque contiene una cavidad enorme, llamada órgano del espermaceti. Se cree que sirve para el control de la flotación y también para detectar ecos de sonidos. El órgano contiene una masa de tubos en forma de red y está lleno de una cera amarillenta. Esta cera puede ser enfriada o calentada, seguramente por medio del agua aspirada a través del aventador, lo que comprime o aumenta la densidad del espacio (haciendo hundir a la ballena), o bien lo expande y reduce su densidad, elevando al animal hacia la superficie.

## INMERSION

Después de haberse oxigenado bien, lanza al aire su aleta caudal y el tercio posterior del cuerpo para luego sumergirse verticalmente hacia el lecho marino. Pueden sumergirse hasta profundidades de 300-600m, aunque algunas evidencias sugieren que pueden alcanzar profundidades de hasta 3000m. Los investigadores suelen utilizar hidrófonos para detectar su posición mediante el eco en el agua. Casi todas las inmersiones largas y profundas son practicadas por machos de edad. Inspiran largamente antes de descender pero, en los casos más extremos, sus pulmones se colapsan y dependen de la gran acumulación de oxígeno en sus músculos y sangre; los latidos cardíacos se reducen y el oxígeno es enviado únicamente a aquellas partes del cuerpo que más lo necesitan (básicamente el corazón y el cerebro).




## CRANEO

El cachalote tiene una mandíbula superior muy larga y plana, lo que no es habitual, diseñada para soportar el volumen de su cabeza. Su mandíbula inferior en forma de Y es muy larga y estrecha y tiene varias filas de dientes cónicos y redondeados.

**SOPLO**
El soplo, bajo y arbustivo, se proyecta hacia delante e izquierda. Suele medir menos de 2m, pero en ocasiones alcanza también los 5m.

**ALETA CAUDAL**
La cola es ancha y fuerte. Obsérvense la forma triangular de los lóbulos y el corte en V central.

## SALTOS

El cachalote salta con tanta frecuencia como la ballena franca, ballena gris y jibarte, especies mejores conocidas por esta actividad. A veces salta claramente fuera del agua, aunque lo más frecuente es que sólo emerja una parte del cuerpo. La mayor parte de los saltos corresponden a ejemplares juveniles, sobre todo en días de mal tiempo. En las zonas de cría, las hembras suelen saltar tan sólo en presencia del macho, lo que sugiere algún tipo de interacción social. Los saltos pueden sucederse seguidos.

**SECUENCIA DE INMERSION**

1. El cachalote emerge su cabeza para respirar. Durante el soplo se ven dos tercios de la longitud del cuerpo.

2. El cuerpo se estira y después de arquear ligeramente el dorso, el cachalote desaparece de la vista, hundiéndose por debajo de la superficie del agua.

3. Después de acelerar hacia adelante, el cachalote vuelve a aparecer (se ve parte del dorso, de la giba y de la cabeza ) y comienza a arquear su dorso otra vez.

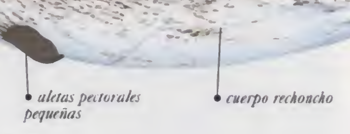
4. Con el dorso muy fuera del agua, la giba redondeada y las "protuberancias" a lo largo de la parte superior se ven con claridad.

5. La aleta caudal y el tercio posterior del cuerpo se lanzan hacia arriba para luego caer verticalmente sin producir casi ni una ola.

Tamaño del grupo 1-50 (1-150), pueden viajar cientos de ejemplares juntos | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer 1 tonelada | Peso del adulto 20-50 toneladas | Dieta

# NARVALES Y BELUGAS

SE TRATA de una pequeña familia, formada por 2 tipos de ballenas de tamaño medio, gregarias, que viven en las aguas frías de la zona subártica y ártica. Son localmente comunes y a veces viajan y se alimentan juntas, aunque tienden a habitar zonas bastante remotas e inaccesibles. Como tanto su aspecto como su comportamiento son poco corrientes, ambos han dado pie a historias de folclore que se han ido perpetuando a lo largo de los siglos. Muchos taxonomistas incluyen en esta familia al delfín beluga (pág.222); de hecho se trata del equivalente tropical de la beluga: las dos especies son muy similares en aspecto, con algunas similitudes anatómicas, especialmente en el cráneo, y son los únicos cetáceos que pueden cambiar dramáticamente sus expresiones faciales. Como la beluga y el narval, el delfín beluga tiene un cuello muy flexible ya que en muchos ejemplares todas las vértebras cervicales o casi todas están separadas entre sí.




### CARACTERISTICAS

El narval y la beluga comparten entre sí muchas características físicas. Tienen un tamaño y una forma similares: tienen cabezas redondeadas y picos muy cortos; ambos carecen de aleta dorsal pero disponen de una cresta baja a lo largo del centro del dorso; las aletas pectorales son pequeñas y redondeadas y tienen la tendencia a curvarse en las puntas; la aleta caudal tienen una muesca bien definida en el centro y ambas especies tienen capas gruesas de grasa como aislante contra el frío de los mares árticos. Las crías del narval y de la beluga tienen un color más oscuro que los adultos.

NARVAL

*Existe una considerable diferencia entre ambos sexos, tanto en el narval como en la beluga: en ambas especies, los machos son de mayor tamaño que las hembras. El colmillo del narval, por lo general presente tan sólo en los machos, es el ejemplo más claro de ello.*

NARVAL

*existe un movimiento de arqueamiento hacia delante cuando el cetáceo introduce la cabeza para bucear*

*la parte superior de la cabeza redondeada y del dorso aparecen por encima de la superficie*

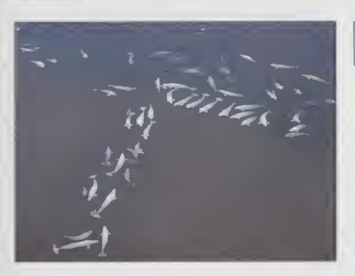
*el colmillo suele ser visible cuando el macho sale a la superficie a respirar, pero por lo general permanece oculto*

*el cetáceo se sumerge; la aleta caudal puede salir al aire, sobre todo antes de una inmersión profunda*

### SECUENCIA DE INMERSION

El narval no tiene una secuencia de inmersión típica y única, ya que su comportamiento en la superficie depende en gran parte de lo que esté haciendo (pág.96). No obstante, la primera impresión suele recordar el movimiento ondulante de avance de las focas.





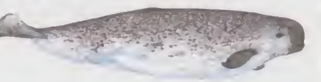
BELUGAS EN CRIA

*Las belugas son animales muy sociales. En verano se reúnen cientos o incluso miles para dar a luz a sus crías y mudan su piel en las bahías poco profundas y estuarios de la zona ártica y subártica.*

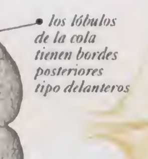
## IDENTIFICACION



BELUGA (pág.92). *Ballena difícil de confundir con un cuerpo robusto de color blanco o amarillento, cabeza redondeada, pico corto y sin aleta dorsal.*



NARVAL (pág.96). *Animal con un moteado muy bonito que vive más hacia el norte que casi cualquier otro cetáceo; el macho tiene un colmillo largo, en espiral.*




### ALETA CAUDAL

El narval y la beluga tienen una aleta caudal de forma poco corriente, con bordes posteriores convexos. En el narval parece "mirar hacia atrás" y aunque en la beluga este aspecto no es tan pronunciado sus bordes posteriores se vuelven más convexos con la edad.

BELUGA

*breve aparición de una parte del dorso redondeado*

*la parte superior de la frente redondeada rompe en primer lugar la superficie*

*el cetáceo se eleva hacia la superficie con un ángulo bajo*

*el cetáceo se sumerge; la aleta caudal permanece normalmente oculta por debajo de la superficie*

### SECUENCIA DE INMERSION

Con frecuencia es difícil llegar a observar bien a una beluga: suele ser visible durante pocos segundos cuando sube a respirar a la superficie y sólo deja a la vista una parte de su cuerpo; la aleta caudal suele permanecer bajo el agua. La impresión que da es de un movimiento ligeramente ondulante.

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| Monodontidae | *Delphinapterus leucas* | | Localmente común | 50 000-70 000 | |

# Beluga

Las belugas adultas no pueden ser confundidas con ningún otro cetáceo debido a su color claro y uniforme, muy típico. No obstante pueden ser muy difíciles de distinguir entre masas flotantes de hielo: hay que buscar un arco blanco que aparece, aumenta de tamaño, se encoge y luego desaparece. La beluga es uno de los cetáceos con dientes más cantarines y tiene un completo repertorio de gorjeos, gorgoritos, chasquidos, chillidos y "risas", que pueden ser oídos dentro y fuera del agua. Es posible que tenga el más versátil y sofisticado sistema de sonar de los cetáceos. Está bien adaptada a vivir cerca de las costas, puede maniobrar y nadar en aguas poco profundas (basta que le cubra el cuerpo); si se produce el varamiento pero nadie la molesta puede sobrevivir hasta que la marea suba de nuevo.

## IDENTIFICACION

- color del cuerpo muy claro
- cabeza pequeña/melón redonda
- cresta dorsal en lugar de aleta
- pico muy corto
- comisura bucal ancha
- normalmente nada con lentitud
- bastante fácil aproximarse a ella
- sale con frecuencia a espirar
- no es acróbata



## Comportamiento

Suele nadar con lentitud y pasar mucho tiempo cerca de la superficie. Se desplaza con un movimiento ondulante suave. La secuencia de inmersión típica consiste en 5-6 inmersiones poco profundas en un minuto, seguidas por otra más profunda que dura otro minuto. Casi nunca salta, pero a veces saca la cabeza del agua mientras nada. Con frecuencia sale para espiar y aletea con la cola. No suele estar sola, salvo los ejemplares viejos en las migraciones. El soplo es de vapor pero poco llamativo y bajo; en los días tranquilos, puede ser oído hasta varios cientos de metros.

## Distribucion

Distribución circumpolar amplia, pero discontinua desde la zona subártica a la ártica. Aparece frente a las costas de Escandinavia, Groenlandia, Svalbard, antigua Unión Soviética y Norteamérica. La distribución estacional está directamente relacionada con las condiciones del hielo, pero la mayor parte de las poblaciones no realizan migraciones excesivas; la más larga es la efectuada entre los inviernos en el mar de Bering y los veranos en el río Mackenzie, Canadá. En verano, algunas poblaciones pueden nadar 1000 km o más río arriba. Otras poblaciones no migran en absoluto, como las residentes del río San Lorenzo, en Canadá. Pasa los veranos en bahías poco profundas y estuarios. Los inviernos en zonas de baja densidad de hielo, donde los vientos y las corrientes oceánicas mantienen hendiduras y orificios para respirar en las capas de agua helada.

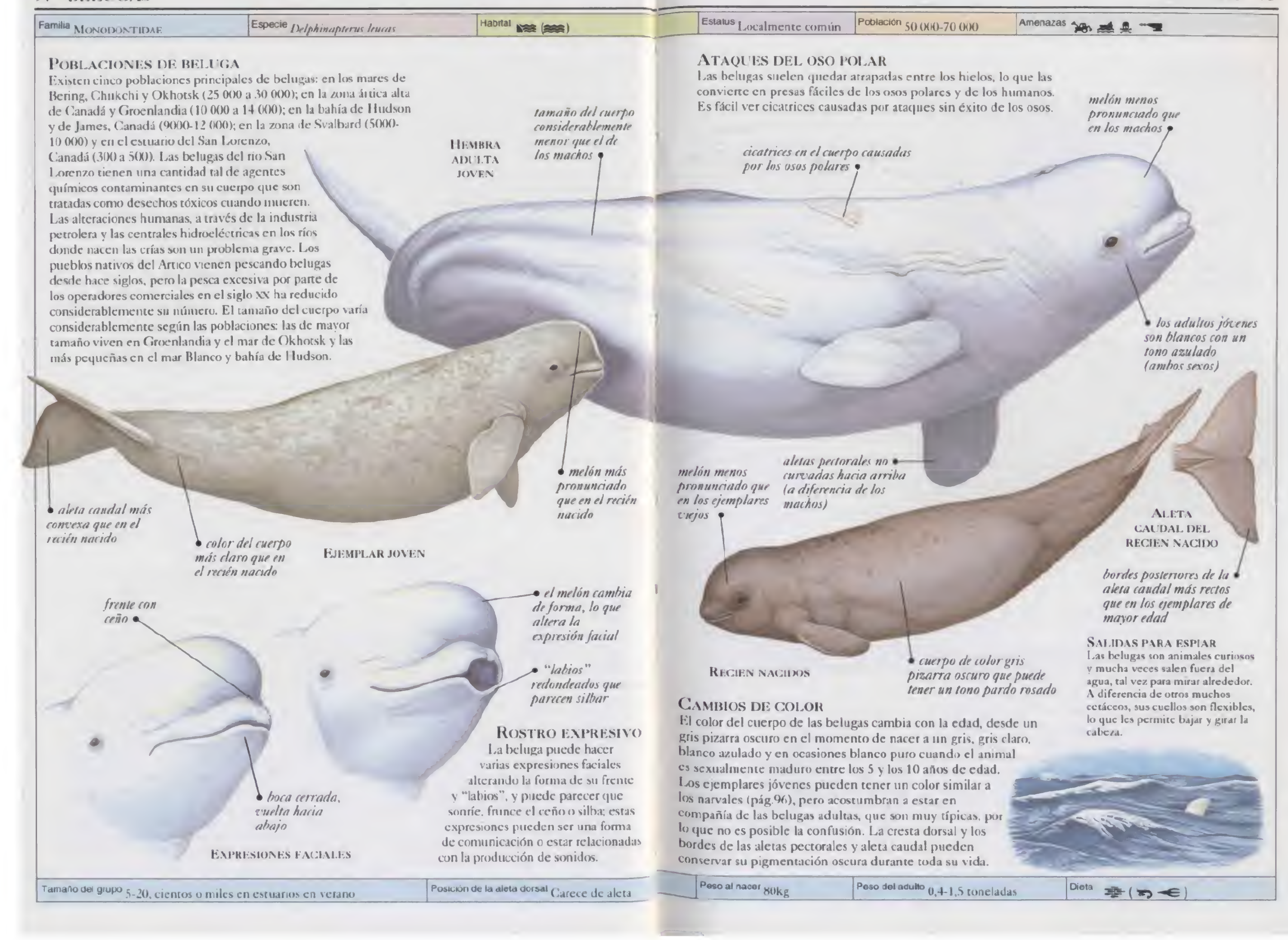
DISTRIBUCION CIRCUMPOLAR. AGUAS ESTACIONALMENTE CUBIERTAS DE HIELO DE LA ZONA ARTICA Y SUBARTICA

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 5-20, cientos o miles en estuarios en verano | Carece de aleta | 80kg | 0,4-1,5 toneladas | |

| Familia MONODONTIDAE | Especie *Delphinapterus leucas* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población 50 000-70 000 | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

## POBLACIONES DE BELUGA

Existen cinco poblaciones principales de belugas: en los mares de Bering, Chukchi y Okhotsk (25 000 a 30 000); en la zona ártica alta de Canadá y Groenlandia (10 000 a 14 000); en la bahía de Hudson y de James, Canadá (9000-12 000); en la zona de Svalbard (5000-10 000) y en el estuario del San Lorenzo, Canadá (300 a 500). Las belugas del río San Lorenzo tienen una cantidad tal de agentes químicos contaminantes en su cuerpo que son tratadas como desechos tóxicos cuando mueren. Las alteraciones humanas, a través de la industria petrolera y las centrales hidroeléctricas en los ríos donde nacen las crías son un problema grave. Los pueblos nativos del Ártico vienen pescando belugas desde hace siglos, pero la pesca excesiva por parte de los operadores comerciales en el siglo XX ha reducido considerablemente su número. El tamaño del cuerpo varía considerablemente según las poblaciones: las de mayor tamaño viven en Groenlandia y el mar de Okhotsk y las más pequeñas en el mar Blanco y bahía de Hudson.




## ROSTRO EXPRESIVO

La beluga puede hacer varias expresiones faciales alterando la forma de su frente y "labios", y puede parecer que sonríe, frunce el ceño o silba; estas expresiones pueden ser una forma de comunicación o estar relacionadas con la producción de sonidos.

## ATAQUES DEL OSO POLAR

Las belugas suelen quedar atrapadas entre los hielos, lo que las convierte en presas fáciles de los osos polares y de los humanos. Es fácil ver cicatrices causadas por ataques sin éxito de los osos.

## CAMBIOS DE COLOR

El color del cuerpo de las belugas cambia con la edad, desde un gris pizarra oscuro en el momento de nacer a un gris, gris claro, blanco azulado y en ocasiones blanco puro cuando el animal es sexualmente maduro entre los 5 y los 10 años de edad. Los ejemplares jóvenes pueden tener un color similar a los narvales (pág.96), pero acostumbran a estar en compañía de las belugas adultas, que son muy típicas, por lo que no es posible la confusión. La cresta dorsal y los bordes de las aletas pectorales y aleta caudal pueden conservar su pigmentación oscura durante toda su vida.

## SALIDAS PARA ESPIAR

Las belugas son animales curiosos y mucha veces salen fuera del agua, tal vez para mirar alrededor. A diferencia de otros muchos cetáceos, sus cuellos son flexibles, lo que les permite bajar y girar la cabeza.

| Tamaño del grupo 5-20, cientos o miles en estuarios en verano | Posición de la aleta dorsal Carece de aleta | Peso al nacer 80kg | Peso del adulto 0,4-1,5 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia MONODONTIDAE | Especie *Monodon monoceros* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población 25 000-45 000 | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# NARVAL

El narval macho es único y muy difícil de confundir con otros cetáceos. Su colmillo largo y espiral, que es realmente un diente modificado, tiene el aspecto de bastón adornado y retorcido, y hasta principios del siglo XVII se creía que era el cuerno del legendario unicornio. El papel de este colmillo confundió a los científicos durante muchos siglos. Entre las muchas teorías, algunas decían que se trataba de una especie de espada para pescar, para buscar comida, para perforar el hielo, etc. Es cierto que los narvales a veces quedan atrapados bajo el agua por causa de congelaciones rápidas del agua, pero en lugar de usar sus colmillos abren con su cabeza los orificios necesarios para respirar. De hecho, el colmillo se utiliza de forma parecida a la cornamenta de los ciervos, en luchas por hembras o como muestra visual de potencia: de cada 3 colmillos, uno aproximadamente aparece roto y las cabezas de casi todos los machos viejos están cubiertos de cicatrices debidas a la lucha. La mayoría de hembras no posee colmillos y los animales viejos pueden ser totalmente blancos, lo que puede propiciar algún tipo de confusión con las belugas (pág.96).

• NOMBRE INGLES Narwhal.

## IDENTIFICACION

- colmillo largo de los machos
- dorso y lados moteados
- ligera giba en lugar de aleta dorsal
- frente bulbosa
- pectorales cortas y curvadas
- ligero inicio de pico
- aleta caudal "tirada hacia atrás"
- actividad superficial
- vive a latitudes muy elevadas

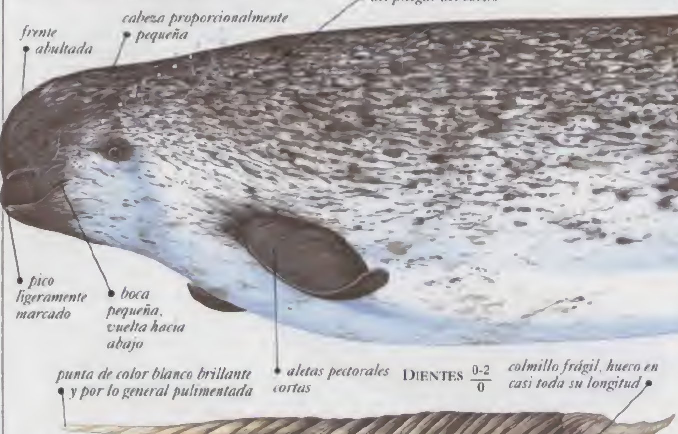
Recién nacido 1,5-1,7m
Adulto 3,8-5m

*bordes anteriores cóncavos que se vuelven más pronunciados con la edad*

ALETA CAUDAL

*muesca marcada en el centro*

*bordes posteriores convexos que se vuelven más pronunciados con la edad*




*dorso y lados moteados*

*la aleta caudal puede ser alzada fuera del agua antes de una inmersión profunda*

HEMBRA

*cuerpo cilíndrico*

*vientre claro o blanco*

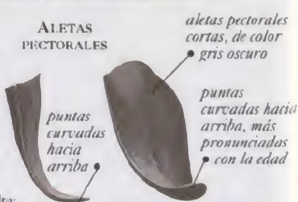
*punta de color blanco brillante y por lo general pulimentada*

DIENTES $\frac{0-2}{0}$

*colmillo frágil, hueco en casi toda su longitud*

## COMPORTAMIENTO

Cuando se alimenta se mueve de forma errática y pasa poco tiempo en la superficie, por lo general se sumerge durante 7-20 minutos; durante las migraciones nada rápido y permanece en o cerca de la superficie; cuando pesca se desplaza con gran lentitud. Todos los miembros de un grupo pueden salir a la superficie y sumergirse al mismo tiempo. Pueden permanecer en la superficie hasta 10 minutos, con parte del dorso o de una aleta pectoral fuera del agua; en mares tumultuosos, tienden a permanecer a gran profundidad. El colmillo puede salir fuera de la superficie del agua. Son bastante corrientes las salidas para espiar, los coletazos y los aleteos de las pectorales. Raramente salta; a veces se lanza a la superficie al nadar. Soplo débil y poco visible.




Ambito conocido
Hielos permanentes

DISTRIBUCION CIRCUMPOLAR EN LATITUDES NORTE EXTREMAS EN LA ZONA DE HIELOS FLOTANTES

## DISTRIBUCION

Ocupa uno de los hábitats más septentrionales de todos los cetáceos. Ambito circumpolar discontinuo, casi siempre por encima del Círculo polar ártico, justo en el borde del casquete polar; pocas veces por debajo de los 70ºN. Raro en Canadá central y occidental así como en las aguas de Alaska y Siberia, pero existen concentraciones abundantes en el estrecho de Davis, bahía de Baffin y mar de Groenlandia. Con frecuencia aparece entre los hielos flotantes. Busca los refugios de las orcas en pequeñas zonas de mar abierto. Las migraciones están determinadas por el avance y retroceso de los hielos. Pasa el verano en fiordos profundos y fríos, así como en bahías. Durante el invierno se han llevado a cabo pocas observaciones debido al mal tiempo y la poca luz, motivo por el cual poco se conoce de su distribución en esa época del año.

| Tamaño del grupo 1-25, cientos o miles pueden viajar juntos | Posición de la aleta dorsal Carece de aleta | Peso al nacer 80kg | Peso del adulto 0,8-1,6 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| MONODONTIDAE | *Monodon monoceros* | (símbolos) | Localmente común | 25 000-45 000 | (símbolos) |

## DEPREDADORES Y PESCA

Los depredadores del narval son las orcas, las morsas, los osos polares y los tiburones. Su principal enemigo, no obstante, es el hombre. Los esquimales inuit lo han venido cazando desde hace siglos, tanto por su colmillo como por su piel gruesa, que se come cruda y es considerada como algo exquisito. Su carne se utiliza para alimentar a los perros, y la grasa como combustible y para iluminación. Hoy día, los inuit de Canadá pescan con motoras y utilizan potentes rifles, un sistema poco rentable, ya que como mínimo la mitad de los narvales se van al fondo o bien escapan para morir después; a pesar de las pocas capturas anuales, las muertes son más elevadas.

Los inuit de Groenlandia pescan un número similar de narvales, pero utilizan kayaks y arpones manuales, lo que evita los estragos de los canadienses. Los balleneros comerciales del siglo XVII pescaban a veces narvales pero intercambiaban los colmillos por otras mercancías. La mayor parte de estos colmillos fueron vendidos a China y Japón, países que aún creían en los unicornios y en el gran poder de sus cuerpos en medicina.

*sin colmillo*

*color gris del cuerpo*

*protegido por una capa de 2,5 cm de grasa al nacer*

RECIEN NACIDO

## TORNEOS

Los narvales macho hacen torneos con sus colmillos cruzados, tanto por encima como por debajo del agua. El sonido recuerda dos bastones de madera que se golpean entre sí. Los machos jóvenes suelen jugar a pelearse, pero pocas veces se atacan de verdad; los machos de mayor edad suelen tener cicatrices serias debidas a peleas importantes. En las peleas pueden participar más de 2 animales, y a veces un tercero (de ambos sexos) puede actuar de "observador". Se cree que las peleas sirven para establecer un dominio en la jerarquía social y los torneos rituales la mantienen. Los machos más poderosos, con los colmillos más largos y anchos, pueden ser capaces de luchar por varias hembras.

Recién nacido — Adulto — Ejemplar viejo

### CAMBIOS DE COLOR

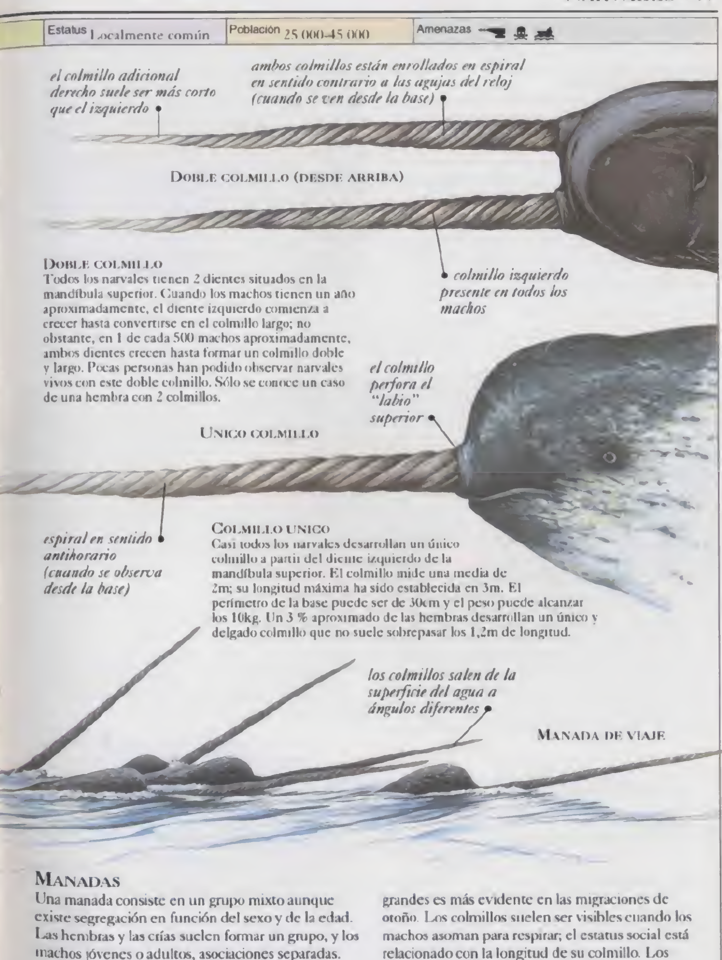
Los narvales muestran marcados cambios de color con la edad. Los recién nacidos son de color gris manchado o gris pardusco; entre 1 y 2 años se vuelven de color negro púrpura uniforme; durante la adolescencia aparecen manchas blancas; los adultos tienen manchas negras o pardo oscuro sobre un fondo gris; los animales muy viejos pueden ser totalmente blancos.

*colmillos cruzados como espadas*

*cicatrices en la cabeza debidas a las peleas*

MACHOS EN PELEA






### DOBLE COLMILLO

Todos los narvales tienen 2 dientes situados en la mandíbula superior. Cuando los machos tienen un año aproximadamente, el diente izquierdo comienza a crecer hasta convertirse en el colmillo largo; no obstante, en 1 de cada 500 machos aproximadamente, ambos dientes crecen hasta formar un colmillo doble y largo. Pocas personas han podido observar narvales vivos con este doble colmillo. Sólo se conoce un caso de una hembra con 2 colmillos.

### COLMILLO UNICO

Casi todos los narvales desarrollan un único colmillo a partir del diente izquierdo de la mandíbula superior. El colmillo mide una media de 2m; su longitud máxima ha sido establecida en 3m. El perímetro de la base puede ser de 30cm y el peso puede alcanzar los 10kg. Un 3 % aproximado de las hembras desarrollan un único y delgado colmillo que no suele sobrepasar los 1,2m de longitud.

## MANADAS

Una manada consiste en un grupo mixto aunque existe segregación en función del sexo y de la edad. Las hembras y las crías suelen formar un grupo, y los machos jóvenes o adultos, asociaciones separadas. Cientos de manadas pueden juntarse para viajar, agrupando a miles de ejemplares que se extienden por muchos km²; la segregación sexual en manadas grandes es más evidente en las migraciones de otoño. Los colmillos suelen ser visibles cuando los machos asoman para respirar; el estatus social está relacionado con la longitud de su colmillo. Los grupos de animales grandes tienden a permanecer más alejados de la costa que las hembras o ejemplares jóvenes.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-25, cientos o miles pueden viajar juntos | Carece de aleta | 80kg | 0,8-1,6 toneladas | (símbolos) |

# ZIFIOS

LOS ZIFIOS son los cetáceos peor conocidos. De hecho, algunos de ellos nunca han sido vistos con vida. Una gran mayoría se conoce gracias a estudios en animales muertos llegados a las costas y, en algunos casos, por breves encuentros en el mar. Algunas especies deben ser muy poco frecuentes o bien poco sociables, pero el problema principal es su hábitat, en aguas profundas lejos de las costas. Son cetáceos de tamaño pequeño a medio, desde menos de 4m hasta casi 13m. Identificar un zifio sólo por el color no es algo fiable, ya que existe una enorme diferencia entre los individuos y, en cualquier caso, poco se conoce sobre el color de los animales vivos. En el momento actual se conocen 20 especies, pero pueden existir otras aún no descubiertas.

*hocico fino*

*no existe distinción real entre la cabeza y el hocico*

*pequeña aleta dorsal colocada bastante atrás en el cuerpo*

*muescas de la garganta en forma de V*

*aletas pectorales pequeñas*

*cuerpo fusiforme*

*la aleta caudal no suele tener una muesca en el centro*

## COMPORTAMIENTO

La característica más típica de los zifios es la dentición de los machos: la forma y posición de los dientes suelen ser cruciales para una identificación correcta. La mayor parte de machos tienen sólo 2 dientes *(Mesoplodon, Ziphius* e *Hyperoodon)*, o bien 4 dientes *(Berardius)* en la mandíbula inferior y ninguno en la superior. Las hembras no suelen tener dientes. Los zifios de Gray y de Shepherd son las únicas excepciones, con filas extra de dientes pequeños en ambos sexos.

*las condiciones en los fosos oceánicos eran probablemente similares*

*las poblaciones en desarrollo quedaron aisladas entre sí*

## CRANEO

Los cráneos de los zifios (excepto el de la especie *Berardius*) son asimétricos. Es típico que las especies que se alimentan preferentemente de cefalópodos posean muy pocos dientes, aunque algunos miembros de la familia pueden comer peces de aguas profundas.

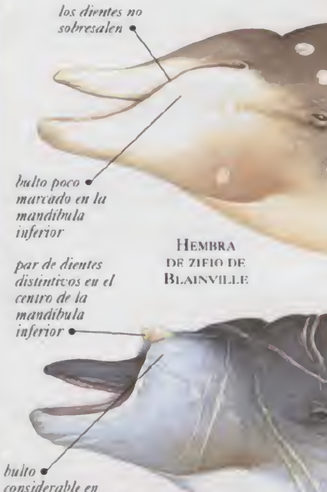
## VIDA AISLADA

La mayor parte de observaciones de zifios se ha realizado en fosas oceánicas profundas. Las poblaciones de las distintas fosas han evolucionado de forma independiente pero se han adaptado a condiciones similares; ello puede explicar sus similitudes físicas.





ZIFIO DE BLAINVILLE
*Se trata de una de las pocas fotografías subacuáticas realizadas a un zifio en el mar; obsérvense la mandíbula inferior fuertemente arqueada, la frente plana, el pico delgado y las manchas de color claro*




ZIFIO DE HECTOR
*El zifio de Héctor muestra varias características físicas comunes a todos los zifios. Los surcos de la garganta en forma de V son únicos de esta familia y muy visibles cuando se observan en ejemplares muertos. Los arañazos y cicatrices, causados por los dientes durante las peleas, son típicos de casi todos los machos.*

## DIENTES

Los dientes de las hembras y jóvenes de los zifios suelen estar ausentes o ser invisibles, lo que prácticamente imposibilita su identificación en el mar; no obstante, los machos tienen dientes tipo colmillo que, con experiencia y buenas condiciones, pueden ser utilizados para su identificación.

CALDERON DE HOCICO BOREAL

*cuando el cetáceo sube a la superficie suele quedar a la vista la frente roma y el dorso (hasta la aleta dorsal)*

*tras el soplo, el cetáceo se desplaza antes de la inmersión (en una posición bastante alta en el agua)*

*la aleta caudal puede elevarse antes de una inmersión*

*las inmersiones son profundas, pero el animal no suele recorrer mucha distancia horizontal mientras está sumergido*

## SECUENCIA DE INMERSION

1. No es fácil ver en el mar a los zifios. Son animales tímidos, pasan mucho rato bajo el agua y son poco llamativos en la superficie. También tienen tendencia a vivir solos o en pequeños grupos lejos de la tierra. Como resultado de todo ello, son difíciles de identificar y se confunden fácilmente con otras especies.

## IDENTIFICACION DE LAS ESPECIES



ZIFIO MENOR O PERUANO (pág.136). *Es el miembro más pequeño de la familia, con pocas cicatrices en el cuerpo y sin dientes visibles; oficialmente nombrado en 1991.*



ZIFIO DE HECTOR (pág.128). *Cetáceo pequeño; el macho tiene dientes triangulares cerca de la punta de la mandíbula inferior; se conoce sobre todo por sus esqueletos y cráneos.*



ZIFIO DE ANDREW (pág.116). *Muy parecido al zifio de pico arqueado; el macho tiene dientes macizos en el centro de su comisura bucal muy arqueada.*



ZIFIO DE SOWERBY (pág.114). *Bulto delante del aventador y algunas cicatrices en el cuerpo y cabeza; se han realizado pocas observaciones en el mar.*



ZIFIO DE GERVAIS (pág.122). *Especialmente difícil de identificar en el mar, pero la posición de los dientes y el pico estrecho del macho son típicos.*



ZIFIO DE DIENTES DE GINKGO (pág.124). *Los dientes del macho tienen forma de hoja de ginkgo; pocas cicatrices en el cuerpo; manchas blancas alrededor del ombligo de los machos.*



ZIFIO DE GRAY (pág.126). *Parece ser más social y activo en la superficie que otros zifios, el hocico, largo y fino, suele ser blanco.*



ZIFIO DE TRUE (pág.132). *Todavía debe ser identificado positivamente en el mar; el macho tiene 2 dientes pequeños en la punta de su hocico de tamaño medio.*



ZIFIO DE BLAINVILLE (pág.120). *Frente plana y cuerpo con manchas; el macho tiene una mandíbula inferior muy arqueada y un par de dientes macizos.*



ZIFIO DE PICO ARQUEADO (pág.118). *"Sombrero" típico blanco en la cabeza, 2 dientes macizos, un pico blanco y robusto y cicatrices.*



ZIFIO DE STEJNEGER (pág.138). *Frente oscura, en ligero declive; el macho tiene 2 dientes grandes, anchos y planos y una comisura bucal muy arqueada.*



ZIFIO NO IDENTIFICADO (pág.112). *Sólo se conoce a partir de 30 observaciones en el mar; los sexos parecen tener un color diferente.*



## IDENTIFICACION DE LAS ESPECIES

ZIFIO DE LAYARDI (pág.130). *Miembro de aspecto más extraño de toda la familia: los dientes de los machos viejos se curvan sobre la mandíbula inferior, impidiendo que la boca se abra normalmente.*

ZIFIO DE SHEPHERD (pág.140). *Es uno de los cetáceos menos conocidos, pero puede ser identificado en el mar por su pico largo y estrecho, su frente oblicua y las bandas diagonales de sus flancos.*

ZIFIO COMUN O DE CUVIER (pág.142). *Ampliamente distribuido y bastante abundante, pero pocas veces observado; la cabeza tiene el tamaño de un pico de ganso y presenta cicatrices largas y circulares en todo su cuerpo.*

CALDERON DE HOCICO AUSTRAL (pág.110). *Frente muy grande y bulbosa, pico bien marcado tipo delfín, cuerpo robusto y cilíndrico; el macho tiene un par de dientes en la punta de la mandíbula inferior.*

ZIFIO DE LONGMAN (pág.134). *Es conocido sólo por dos cráneos erosionados por el tiempo, aunque tal vez se han llevado a cabo algunas observaciones directas; el dibujo es una impresión del artista.*

CALDERON DE HOCICO BOREAL (pág.108). *Es el equivalente septentrional del calderón de hocico austral y de aspecto similar, aunque de mayor tamaño.*

BERARDIO DE ARNOUX (pág.104). *Se parece mucho al berardio de Baird, pero vive geográficamente separado de él; tiene un cuerpo muy lleno de cicatrices y los dientes aparecen en ambos sexos.*

BERARDIO DE BAIRD (pág.106). *Es el miembro de mayor tamaño de la familia, se parece mucho al berardio de Arnoux, pero es mejor conocido.*

| Familia | Especie | Habitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| ZIPHIIDAE | *Berardius arnuxii* | | Desconocido | Desconocida | Desconocidas |

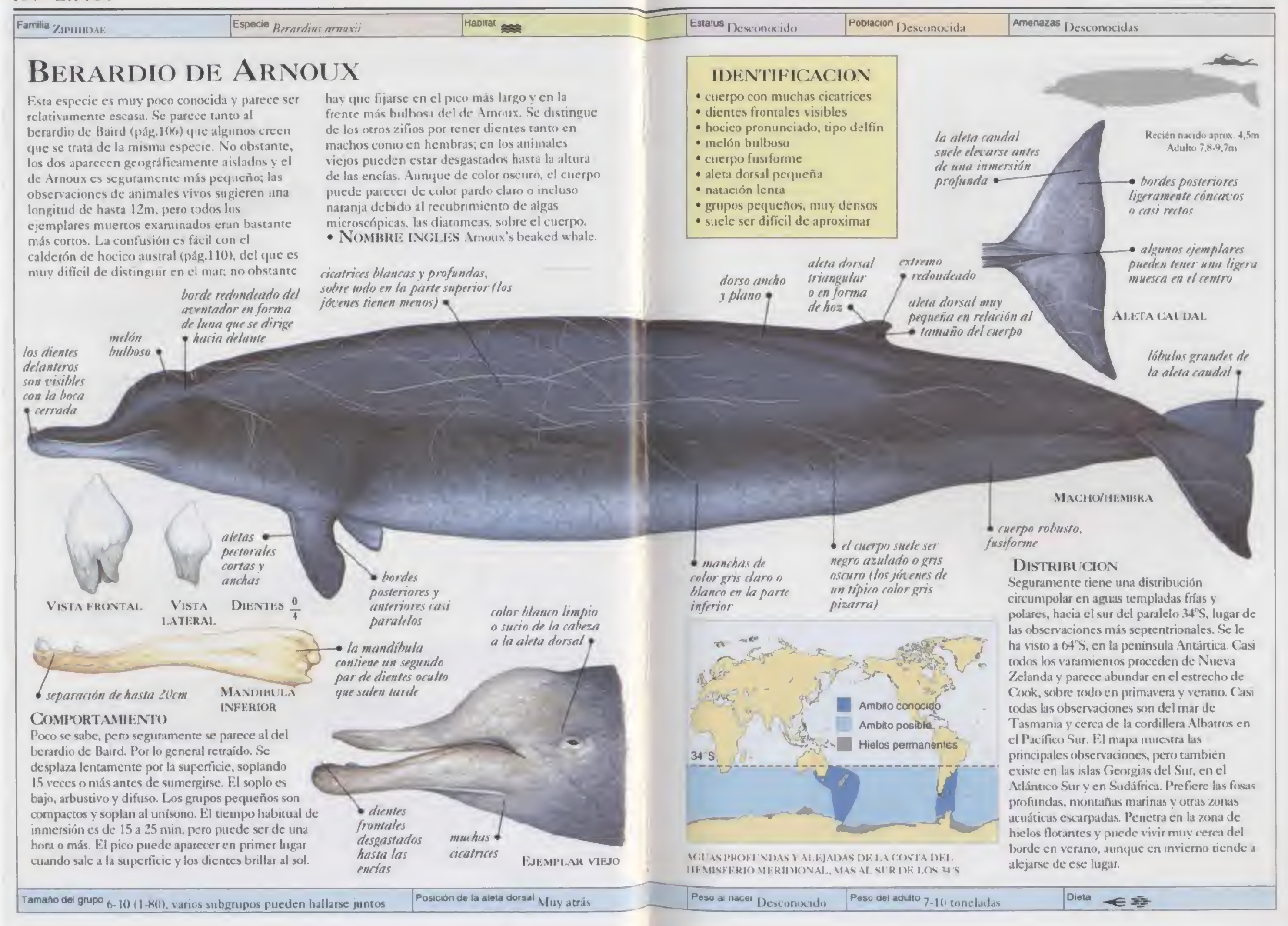
# BERARDIO DE ARNOUX

Esta especie es muy poco conocida y parece ser relativamente escasa. Se parece tanto al berardio de Baird (pág.106) que algunos creen que se trata de la misma especie. No obstante, los dos aparecen geográficamente aislados y el de Arnoux es seguramente más pequeño; las observaciones de animales vivos sugieren una longitud de hasta 12m, pero todos los ejemplares muertos examinados eran bastante más cortos. La confusión es fácil con el calderón de hocico austral (pág.110), del que es muy difícil de distinguir en el mar; no obstante hay que fijarse en el pico más largo y en la frente más bulbosa del de Arnoux. Se distingue de los otros zifios por tener dientes tanto en machos como en hembras; en los animales viejos pueden estar desgastados hasta la altura de las encías. Aunque de color oscuro, el cuerpo puede parecer de color pardo claro o incluso naranja debido al recubrimiento de algas microscópicas, las diatomeas, sobre el cuerpo.

• NOMBRE INGLES Arnoux's beaked whale.

## IDENTIFICACION

- cuerpo con muchas cicatrices
- dientes frontales visibles
- hocico pronunciado, tipo delfín
- melón bulboso
- cuerpo fusiforme
- aleta dorsal pequeña
- natación lenta
- grupos pequeños, muy densos
- suele ser difícil de aproximar




AGUAS PROFUNDAS Y ALEJADAS DE LA COSTA DEL HEMISFERIO MERIDIONAL, MAS AL SUR DE LOS 34°S

## COMPORTAMIENTO

Poco se sabe, pero seguramente se parece al del berardio de Baird. Por lo general retraído. Se desplaza lentamente por la superficie, soplando 15 veces o más antes de sumergirse. El soplo es bajo, arbustivo y difuso. Los grupos pequeños son compactos y soplan al unísono. El tiempo habitual de inmersión es de 15 a 25 min, pero puede ser de una hora o más. El pico puede aparecer en primer lugar cuando sale a la superficie y los dientes brillar al sol.

## DISTRIBUCION

Seguramente tiene una distribución circumpolar en aguas templadas frías y polares, hacia el sur del paralelo 34ºS, lugar de las observaciones más septentrionales. Se le ha visto a 64ºS, en la península Antártica. Casi todos los varamientos proceden de Nueva Zelanda y parece abundar en el estrecho de Cook, sobre todo en primavera y verano. Casi todas las observaciones son del mar de Tasmania y cerca de la cordillera Albatros en el Pacífico Sur. El mapa muestra las principales observaciones, pero también existe en las islas Georgias del Sur, en el Atlántico Sur y en Sudáfrica. Prefiere las fosas profundas, montañas marinas y otras zonas acuáticas escarpadas. Penetra en la zona de hielos flotantes y puede vivir muy cerca del borde en verano, aunque en invierno tiende a alejarse de ese lugar.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 6-10 (1-80), varios subgrupos pueden hallarse juntos | Muy atrás | Desconocido | 7-10 toneladas | |

| Familia | Especie | Habitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| ZIPHIIDAE | *Berardius bairdii* | | Localmente común | Desconocida | Desconocidas |

# BERARDIO DE BAIRD

Este zifio es seguramente el de mayor tamaño. Su aspecto externo es tan similar al de Arnoux (pág.104) que algunos creen que son la misma especie. No obstante, los dos viven geográficamente aislados y el de Baird es ligeramente mayor. El de Baird es con mucho el mejor conocido. También aquí aparecen dientes tanto en machos como en hembras; en los ejemplares viejos pueden estar gastados llegando al nivel de las encías. El par delantero es muy típico y con la luz del sol aparece de color blanco brillante frente al cuerpo oscuro y el mar circundante. Es posible confundirlo con el calderón de hocico austral hallado en el Pacífico tropical oriental (pág.111), aunque puede no existir superposición en sus ámbitos. Los jóvenes pueden confundirse con especies de menor tamaño, aunque suelen aparecer en compañía de adultos de mayor tamaño. Frente a la península de Boso, Japón, se han venido pescando cetáceos de esta especie desde hace cientos de años; en el momento actual, el gobierno permite la captura de unos 40-60 ejemplares al año.

• **NOMBRE INGLES** Baird's beaked whale.

## IDENTIFICACION

- dientes se ven blancos en punta pico
- frente bulbosa y saliente
- cuerpo largo, fusiforme
- cuerpo con muchas cicatrices
- aleta dorsal pequeña
- pico pronunciado, tipo delfín
- el aventador suele desaparecer antes de la salida de la aleta dorsal
- manadas muy densas



## COMPORTAMIENTO

Puede alejarse de los barcos cuando se siente perseguido, pero más fácil de aproximar en otras circunstancias. El soplo, bajo y arbustivo, es visible en ocasiones. La frente y el pico suelen romper la superficie cuando el animal sube a respirar. El aventador acostumbra a desaparecer antes de que emerja la aleta dorsal. Toda la manada se mantiene muy junta, saliendo a la superficie y soplando al unísono. Lo típico es que sea visible durante menos de 5 minutos. Las inmersiones profundas suelen durar de 25 a 35 minutos. Se han observado salidas para espiar, movimientos de la cola, flotamientos a la deriva y (raramente) saltos.

AGUAS PROFUNDAS TEMPLADAS Y SUBARTICAS EN EL PACIFICO NORTE

## DISTRIBUCION

Los centros más poblados parecen ser: en torno a las islas Aleutianas en el Pacífico Norte; mar de Okhotsk; California, EEUU; isla de Vancouver, Canadá; Japón (especialmente península de Boso, sudoeste de Hokkaido y bahía de Tobayama); a lo largo de los montes marinos Emperor, al noroeste de Hawai. No obstante, estos datos pueden reflejar simplemente una actividad observada. Parece ser estacional, con máximos de abundancia en ciertas áreas. Puede aparecer cerca de la costa, pero lo más habitual es que esté cerca de la plataforma continental, sobre todo en torno a fosas y montañas submarinas.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 3-30 (1-50), los grandes pueden separarse poco tiempo | Muy atrás | Desconocido | Aprox. 11-15 toneladas | |

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Hyperoodon ampullatus* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# CALDERON DE HOCICO BOREAL

El calderón de hocico boreal es un animal curioso: se aproxima a los barcos estacionarios y parece sentirse atraído por ruidos extraños, como los emitidos por los generadores de las embarcaciones. Todo ello, combinado con su costumbre de permanecer con los compañeros heridos, hace que sea una especie muy vulnerable a los balleneros: se llegaron a sacrificar miles y miles de ejemplares, sobre todo entre 1850 y 1973. La especie ha sido protegida desde 1977. Su característica más distintiva es la frente bulbosa, más pronunciada en individuos viejos y más típica en machos adultos. Suele tener 2 dientes pero sólo salen en los machos, ya que en las hembras permanecen por debajo de las encías. Algunos machos pueden tener 4 dientes o ninguno y en ambos sexos pueden aparecer muchos dientes vestigiales tipo palillo, en ambas mandíbulas. Es posible la confusión con los calderones verdaderos (págs. 148-151), pero el color, la aleta dorsal y el pico del calderón de hocico boreal son distintivos. Los rorcuales aliblancos (pág.56) tienen una aleta dorsal similar, pero la cabeza presenta una forma muy distinta. Los zifios de Sowerby (pág.114) y común (pág.142) son algo similares, pero sus frentes son algo menos bulbosas.

• NOMBRE INGLES Northern bottlenose whale.

## IDENTIFICACION

- aleta dorsal a dos tercios de la cola
- frente bulbosa
- pico pequeño, tipo delfín
- cuerpo robusto y cilíndrico
- sin muesca en la aleta caudal
- color gris oscuro a pardo
- soplo visible y arbustivo
- por lo general en grupos pequeños
- puede ser curioso

Recién nacido 3-3,5m
Adulto 7-9m

*la aleta caudal puede elevarse por encima de la superficie antes de una inmersión profunda*

*aleta caudal ancha con bordes posteriores cóncavos*

*sin muesca en la aleta caudal*

ALETA CAUDAL

*frente bulbosa que puede colgar sobre el pico*

*la frente y el pico suelen tener un color más claro que el resto del cuerpo*

*suelen tener manchas grises en el cuerpo*

*extremo apuntado*

*forma ligeramente en hoz o triangular*

*la aleta dorsal puede ser más oscura que el resto del cuerpo*

*el cuerpo suele aparecer con cicatrices y arañazos*

*la cola tiene un color uniforme pardo o gris*

*banda más clara de color alrededor del cuello en algunos ejemplares*

*aletas pectorales pequeñas, apuntadas*

*parte inferior pardo crema o gris claro*

*forma del cuerpo robusta, cilíndrica*

*pedúnculo caudal, dorso y flancos pardo a gris oscuro, pueden aclararse con la edad*

MACHO

DIENTES $\frac{0}{2\text{-}4}$

*los dientes salen en la punta de la mandíbula inferior*

MANDIBULA INFERIOR DE LOS MACHOS

*frente mal definida*

*pico más redondeado que en el adulto*

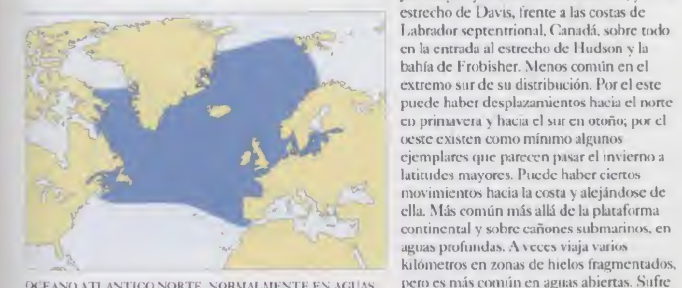
*parte inferior de color blanco grisáceo*

*dorso y flancos de color negro a marrón chocolate*

EJEMPLAR JOVEN

## COMPORTAMIENTO

Los balleneros citan inmersiones de 1 a 2 horas, pero el tiempo normal de inmersión relajada es de 14 a 70 minutos. Puede permanecer en la superficie durante 10 minutos o más, soplando cada 30 a 40 segundos. El soplo es arbustivo, de 1-2m de alto, ligeramente inclinado hacia delante y visibles en buenas condiciones climatológicas. Se han observado movimientos de la cola y, muy raramente, saltos. Seguramente bucea a gran profundidad, pero no acostumbra a recorrer una gran distancia horizontal cuando está sumergido.



OCEANO ATLANTICO NORTE, NORMALMENTE EN AGUAS MAS PROFUNDAS DE 1000M

## DISTRIBUCION

Abunda al norte de la isla Sable, Nova Scotia, Canadá; en el océano Artico, entre Islandia y Jan Mayen y el suroeste de Svalbard; y en el estrecho de Davis, frente a las costas de Labrador septentrional, Canadá, sobre todo en la entrada al estrecho de Hudson y la bahía de Frobisher. Menos común en el extremo sur de su distribución. Por el este puede haber desplazamientos hacia el norte en primavera y hacia el sur en otoño; por el oeste existen como mínimo algunos ejemplares que parecen pasar el invierno a latitudes mayores. Puede haber ciertos movimientos hacia la costa y alejándose de ella. Más común más allá de la plataforma continental y sobre cañones submarinos, en aguas profundas. A veces viaja varios kilómetros en zonas de hielos fragmentados, pero es más común en aguas abiertas. Sufre varamientos.

| Tamaño del grupo 4-10 (1-35), varios subgrupos pueden observarse a la vez | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 5,8-7,5 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Hyperoodon planifrons* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# CALDERON DE HOCICO AUSTRAL

El calderón de hocico austral es una especie mal conocida y poco observada en el mar. Vive lejos de las líneas de viajes marítimos y nunca ha sido explotada industrialmente de forma importante, por ello no se ha estudiado con tanto detalle como su equivalente septentrional (pág.108). Tiene una frente muy bulbosa, más pronunciada en animales viejos y más visible en los machos adultos; en éstos, la parte delantera de la frente es casi vertical y plana. Por lo general hay 2 dientes que permanecen por debajo de las encías en las hembras pero que brotan al exterior en los machos. No obstante, algunos machos pueden tener 4 dientes o ninguno. Ambos sexos pueden presentar dientes vestigiales, tipo palillo, en ambas mandíbulas. El calderón de hocico austral puede confundirse con el rorcual aliblanco (pág.56), el berardio de Arnoux (pág.104) y el calderón común (pág.150) con el que se asocia algunas veces.

• NOMBRE INGLES Southern bottlenose whale.

*los dientes salen en la punta de la mandíbula inferior*

MANDIBULA INFERIOR DEL MACHO

*frente bulbosa y pico pequeño de color más claro que el resto del cuerpo*

*aventador ancho situado en una muesca*

*muesca por encima de la mandíbula superior*

*aletas pectorales pequeñas, que se adelgazan hacia la punta*

*extremos apuntados*

*el cuerpo suele estar cubierto de arañazos y cicatrices*

DIENTES $\frac{0}{2}$

*punta ligeramente curvada*

*aleta dorsal en ligera forma de hoz o triangular*

MACHO

*forma del cuerpo robusta y cilíndrica*

*parte inferior moteada, color crema o blanco grisáceo*

## IDENTIFICACION

- dorsal a un tercio de la cola
- frente bulbosa
- pico bien definido, tipo delfín
- cuerpo robusto y cilíndrico
- color negro azulado a amarillo
- viejos: muchas cicatrices
- soplo visible y arbustivo
- muesca sobre la mandíbula sup.
- sin muesca en la aleta caudal

*la aleta caudal puede alzarse en la superficie antes de una inmersión profunda*

Recién nacido 2,9-3,5m
Adulto 6-7,5m

ALETA CAUDAL

*sin muesca en la cola*

*color pardo o gris uniforme*

*lóbulos anchos de la cola con bordes posteriores cóncavos*

VARIACIONES DE COLOR

Negro azulado · Gris azulado · Pardo medio · Amarillo sucio

## COMPORTAMIENTO

Pocas observaciones cerca de los barcos, pero puede deberse a ausencia de informes y no tanto a timidez. Tras una inmersión profunda puede permanecer en la superficie unos 10 minutos o más, soplando cada 30-40 segundos. Soplo arbustivo de 1-2m de altura, dirigido ligeramente hacia delante cuando las condiciones son buenas. Puede permanecer bajo el agua durante una hora como mínimo, pero el tiempo habitual de inmersión es más corto. Cuando nada con rapidez, sobre todo cuando se siente acosado, puede elevar claramente la cabeza del agua al salir a la superficie. Seguramente bucea hasta grandes profundidades aunque no tiende a desplazarse mucha distancia horizontal mientras está sumergido.

*frente bulbosa, peor definida en los jóvenes y en las hembras*

*los jóvenes son más oscuros que los adultos*

CABEZA DE HEMBRA NO MADURA

Ambito conocido
Hielos permanentes
30°S

AGUAS FRIAS Y PROFUNDAS DEL HEMISFERIO SUR DESDE LA ANTARTIDA HASTA COMO MINIMO LOS 30°S

## DISTRIBUCION

Ambito más amplio de distribución que el calderón de hocico boreal; ha sido observado en todo el hemisferio sur, desde el Antártico hasta los 30° S. Otras observaciones posibles, aunque no identificadas con certeza, en el sur de Japón, alrededor de Hawai, a lo largo del Ecuador (en los océanos Pacífico e Indico); es posible que haya poblaciones discretas de esta especie. Más común más allá de la plataforma continental y sobre cañones submarinos, en aguas más profundas de 1000m. Pocas veces en aguas de menor profundidad (200m). En verano se ve a menos de 100km del borde de hielo de la Antártida, donde parece abundar.

| Tamaño del grupo 1-25, en el Antártico, grupos menores de 10 | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Aprox. 6-8 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Mesoplodon sp.'A'* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# ZIFIO NO IDENTIFICADO

Esta ficha está basada en datos muy dispersos o bien en la suposición de características comunes a las especies *Mesoplodon* mejor conocidas, de forma que hay que tomarla con las reservas pertinentes. A diferencia de casi todas las especies restantes de zifio, que son conocidas sobre todo en base a varamientos, esta posible nueva especie se conoce tan sólo por 30 observaciones positivas en el mar. Por desgracia, hasta que pueda contarse con ejemplares varados o muertos para su examen no podrá nombrarse adecuadamente. Parece tener 2 formas distintas de color: una (seguramente el macho adulto) tiene un dibujo de color muy visible, con una faja ancha de color crema que contrasta mucho con el resto del cuerpo; la otra (seguramente la hembra y los ejemplares jóvenes) es de color pardo gris uniforme. Se cree que el macho es el mayor de los dos sexos y sus marcas deberían facilitar su identificación en el mar. Tal vez sea imposible identificar a una hembra solitaria; hasta el momento, todas las observaciones positivas de hembras se han basado en la presencia de como mínimo un macho. No se han visto dientes, pero seguramente hay un par único en los machos adultos y ninguno en las hembras o ejemplares jóvenes.

• NOMBRE INGLES Unidentified beaked whale.

## IDENTIFICACION

- color oscuro y claro
- banda de color blanco crema
- pico moderadamente largo
- cabeza relativamente plana
- melón pequeño pero visible
- ambos sexos son muy diferentes
- grupos pequeños y compactos
- perezoso y aletargado
- reducido comportamiento aéreo



## COMPORTAMIENTO

En el mar se comporta de forma similar a otras especies *Mesoplodon*. Por lo general es aletargado y perezoso en la superficie, no suele realizar movimientos de cola, ni sale a espiar ni realiza otro tipo de juegos, aunque en una ocasión se observó un macho solitario que salía claramente del agua 3 veces seguidas. Fue visto dando vueltas perezosamente en la superficie y luego desapareciendo de la vista como un pez. Casi siempre viaja en grupos densos a un ritmo moderado. Sin soplo visible.

AGUAS CALIDAS PROFUNDAS DEL PACIFICO TROPICAL ORIENTAL, POR LO GENERAL LEJOS DE LAS COSTAS

## DISTRIBUCION

El mapa muestra una zona dentro de la cual se han realizado la mayor parte de las observaciones pero, con tan pocos datos, seguramente no refleja la distribución real de la especie. Es una de las especies *Mesoplodon* más frecuentes frente a las costas del Pacífico oriental tropical. Hasta ahora ha sido observado a gran distancia frente a las costas de Guatemala, El Salvador, México, Costa Rica, Nicaragua, Panamá, Guatemala, Ecuador y Perú. La mayor parte de las observaciones proceden de aguas profundas, muy alejadas de la costa y todas ellas en aguas cálidas en torno a los 27°C. Aunque su estatus es desconocido, el número de observaciones sugiere que no debe ser demasiado escaso para tratarse de un zifio.

| Tamaño del grupo 2-3 (1-8) | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Desconocido | Dieta |
|---|---|---|---|---|

Familia ZIPHIIDAE | Especie *Mesoplodon bidens* | Hábitat

# ZIFIO DE SOWERBY

El zifio de Sowerby fue el primer cetáceo descubierto de este grupo. Se halló un macho solitario varado en Moray Firth, Escocia, en 1800, y 4 años más tarde la especie fue descrita por el acuarelista inglés James Sowerby. Aunque es una de las especies *Mesoplodon* que con más frecuencia aparece en varamientos, se han realizado pocas observaciones en el mar y se conoce mal. Tiene una de las distribuciones más septentrionales de todas los zifios, lo que ayuda en su identificación. No obstante, parte de su ámbito se superpone con otras especies *Mesoplodon*, especialmente con el zifio de Gervais (pág.122), el zifio de Blainville (pág.120) y el zifio de True (pág.132) y es difícil distinguirlo con certeza de ellos en el mar. La posición de los dientes en el macho es característica ya que se encuentran a medio camino entre la punta del pico y la comisura de la boca, aunque seguramente sólo son visibles desde muy cerca; el animal es también más aerodinámico que la mayoría de otros miembros de la familia. Las hembras son seguramente difíciles de identificar en el mar.

• NOMBRE INGLES Sowerby's beaked whale.

*bulto prominente situado delante del aventador (variable)*

*puede aparecer una coloración arena en la cabeza y en el hocico*

*parte superior de color gris pizarra o gris azulado*

*el cuerpo muestra unas cicatrices limitadas*

*los dientes son visibles con la boca cerrada*

*pico bastante largo*

DIENTES $\frac{0}{2}$

VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

*bordes posteriores curvos*

*aletas pectorales relativamente largas para ser un* Mesoplodon

*los dientes están a unos 30cm de la punta de la mandíbula inferior*

MANDIBULA INFERIOR DEL MACHO

*puede tener un bulto más marcado*

*muesca en el aventador*

*el pico puede ser más fino y tipo delfín*

*longitud del pico variable*

CABEZA

## COMPORTAMIENTO

Poco se sabe. Algunas informaciones sugieren que la cabeza sale del agua con un ángulo grande casi siempre. A veces se aprecia un soplo pequeño y arbustivo. Pasa 1 minuto aproximadamente en la superficie, con 4-6 respiraciones rápidas seguidas por una inmersión profunda de 10 a 15 minutos; vuelve a salir hasta una distancia de 800m. Seguramente reservado y no se acerca a los barcos. El sonido del animal varado recuerda los mugidos de la vaca.

Tamaño del grupo 1 -2 (datos basados en muy poca información) | Posición de la aleta dorsal Muy atrás



Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas

### IDENTIFICACION

- parte superior gris azulado o gris pizarra; parte inferior más clara
- bulto delante del aventador
- aleta dorsal pequeña
- número limitado de cicatrices
- dientes a medio camino del pico
- pico largo y fino
- comportamiento retraído
- sale a la sup. con un ángulo grande

*parte superior e inferior oscuras*

Recién nacido 2,4-2,7m
Adulto 4-5m

ALETA CAUDAL

*sin muesca en la aleta caudal*

*bordes posteriores cóncavos*

*aleta dorsal pequeña, curva (variable)*

*punta redondeada*

*la aleta dorsal puede ser más falcada*

ALETA DORSAL

MACHO

*cuerpo largo y fino*

*parte inferior gris azulado claro o blanco, sobre todo en los ejemplares jóvenes*

*manchas grises o blancas que pueden cubrir el cuerpo de los adultos y a veces de los ejemplares jóvenes*

Ambito conocido

Observaciones/varamientos

AGUAS TEMPLADAS Y DEL SUBARTICO EN EL ATLANTICO NORTE ORIENTAL Y SEPTENTRIONAL

## DISTRIBUCION

Se conoce sobre todo en base a 100 varamientos. Casi todos los datos proceden del Atlántico Norte oriental, sobre todo en torno a Bretaña. El centro de distribución se encuentra seguramente en la zona al oeste de Noruega. Puede aparecer en el Mediterráneo pues existe una observación procedente de Italia. Poco probable en el Báltico pues las aguas son demasiado superficiales. En el Atlántico Norte occidental se conoce sobre todo en Terranova, Canadá, y Massachusetts, EEUU, pero también en el norte de Labrador, Canadá y una observación única de Florida, EEUU. Poco se sabe sobre migraciones; los animales más septentrionales pueden migrar en función del avance y retroceso de los hielos y algunas poblaciones pueden moverse hacia las costas durante el verano. Varamientos durante todo el año, sobre todo de julio a septiembre. Seguramente vive a una cierta distancia de las costas.

Peso al nacer Aprox. 170kg | Peso del adulto 1-1,3 toneladas | Dieta

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Mesoplodon bowdoini* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

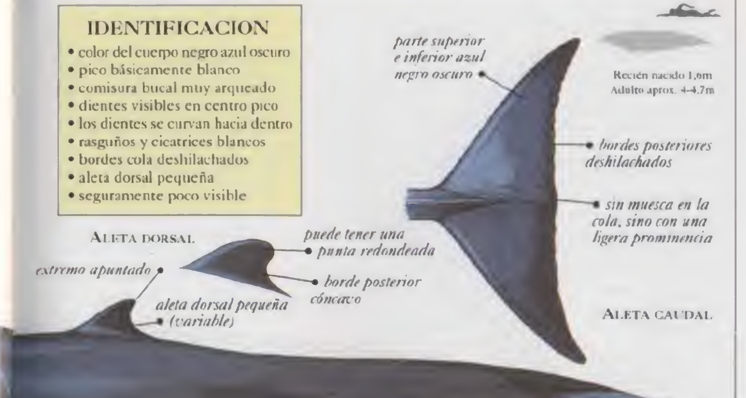
# ZIFIO DE ANDREW

El zifio de Andrew se conoce en base a unos 20 varamientos. Seguramente es muy difícil de identificar en el mar e incluso ejemplares varados han sido identificados erróneamente en el pasado. Muchos lo consideran como la versión meridional del zifio de pico arqueado (pág.118); de hecho, existen suficientes similitudes en el cráneo y en la pigmentación para sugerir que el zifio de pico arqueado pueda ser una subespecie del zifio de Andrew. Los dientes son un rasgo interesante de esta especie: son anchos y planos, están situados en la parte superior de una comisura bucal muy arqueada y sobresalen fuera de la boca en los machos adultos; los dientes no brotan en las hembras y en los ejemplares jóvenes. La confusión en la región australásica puede ocurrir con otras especies *Mesoplodon*, como los zifios de Blainville (pág.120), de dientes de ginkgo (pág.124), de Gray (pág.126), de Héctor (pág.128) y de Layardi (pág.130).

• NOMBRE INGLES Andrew's beaked whale.

## IDENTIFICACION

- color del cuerpo negro azul oscuro
- pico básicamente blanco
- comisura bucal muy arqueado
- dientes visibles en centro pico
- los dientes se curvan hacia dentro
- rasguños y cicatrices blancos
- bordes cola deshilachados
- aleta dorsal pequeña
- seguramente poco visible



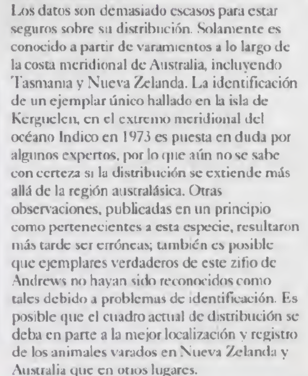

DIENTES $\frac{0}{2}$

### DIENTES

Como en los zifios de Stejneger (pág.138) y de pico arqueado (pág.118), los dientes del macho están situados en unas bolsas elevadas en el centro de la mandíbula inferior. Estos dientes se curvan hacia dentro en el de pico arquecado, son rectos en el de Stejneger y se curvan hacia fuera en el de Andrew.

### COMPORTAMIENTO

Casi no se sabe nada sobre el comportamiento. La falta de observaciones en la naturaleza sugiere un comportamiento retraído o bien que vive fuera de las zonas bien estudiadas. Su estrecha relación con el zifio de pico arqueado sugiere que los dos animales pueden tener esquemas de comportamiento similares. Las cicatrices del cuerpo indican peleas entre machos.



AGUAS TEMPLADAS FRIAS DE AUSTRALASIA, EN NUEVA ZELANDA Y POR LA COSTA SUR DE AUSTRALIA

### DISTRIBUCION

Los datos son demasiado escasos para estar seguros sobre su distribución. Solamente es conocido a partir de varamientos a lo largo de la costa meridional de Australia, incluyendo Tasmania y Nueva Zelanda. La identificación de un ejemplar único hallado en la isla de Kerguelen, en el extremo meridional del océano Indico en 1973 es puesta en duda por algunos expertos, por lo que aún no se sabe con certeza si la distribución se extiende más allá de la región australásica. Otras observaciones, publicadas en un principio como pertenecientes a esta especie, resultaron más tarde ser erróneas; también es posible que ejemplares verdaderos de este zifio de Andrews no hayan sido reconocidos como tales debido a problemas de identificación. Es posible que el cuadro actual de distribución se deba en parte a la mejor localización y registro de los animales varados en Nueva Zelanda y Australia que en otros lugares.

| Tamaño del grupo Desconocido | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 1-1,5 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

Familia ZIPHIIDAE | Especie *Mesoplodon carlhubbsi* | Hábitat

# ZIFIO DE PICO ARQUEADO

El macho del zifio de pico arqueado es uno de los pocos de esta familia que pueden ser identificado positivamente en el mar, aunque es posible que sólo haya existido una observación real (cerca de La Jolla, California, EEUU). La "gorra" o boina blanca y elevada, el hocico blanco macizo, la mandíbula inferior muy arqueada y 2 dientes macizos (que son claramente visibles con la boca cerrada) son características típicas de esta especie. También es típico el conjunto de cicatrices blancas, que a veces llegan hasta los 2m de largo. A una cierta distancia puede ser confundido con el rorcual aliblanco (pág.56), que tiene una aleta dorsal de forma y posición similares, o bien con el macho del zifio común (pág.142), que también tiene una cabeza blanca. Los zifios de Blainville (pág.120), de dientes de ginkgo (pág.124) y de Stejneger (pág.138) son también bastante parecidos y sus ámbitos de distribución se superponen, pero carecen de "boina" blanca. Las hembras y los jóvenes son seguramente imposibles de identificar en el mar; tienen un lomo gris medio, flancos ris más claro y vientre blanco; sin dientes. Algunos expertos creen que el zifio de pico arqueado es una subespecie del de Andrews (pág.116) debido a varias similitudes del cráneo y de la pigmentación.

• NOMBRE INGLES Hubbs'beaked whale.

*comisura bucal muy arqueada*

*"boina" blanca alrededor del aventador*

*dientes macizos a la vista*

*pequeñas manchas claras por encima de una buena parte del cuerpo*

*pico largo y grueso, por lo general blanco*

*aletas pectorales relativamente pequeñas*

*dientes planos alejados de la punta de la mandíbula inferior*

VISTA FRONTAL   VISTA LATERAL

DIENTES $\frac{0}{2}$

MANDIBULA INFERIOR DEL MACHO

*cabeza más oscura que la punta del hocico y mandíbula inferior*

*la boca forma una curva suave en S*

*los dientes no llegan a salir*

*pico más largo y delgado que el macho*

HEMBRA

## COMPORTAMIENTO

Con un único posible ejemplar observado es normal que se sepa muy poco sobre su comportamiento. El número elevado de cicatrices sugiere una agresividad considerable entre los machos. Seguramente es tímido y retraído como otras especies *Mesoplodon*. Se cree que saca claramente la cabeza del agua cuando sale a la superficie a respirar.

Tamaño del grupo Desconocido | Posición de la aleta dorsal Muy atrás



Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas

## IDENTIFICACION

- "gorra" blanca elevada
- varias cicatrices en el cuerpo
- mitad delantera del pico blanca
- color oscuro del cuerpo
- pico alargado y grueso
- dientes macizos visibles
- mandíbula inf. muy arqueada
- aleta dorsal pequeña y falcada
- seguramente poco llamativo

*parte superior oscura, la inferior clara*

Recién nacido 2,5m
Adulto 5-5,3m

*sin muesca en la aleta caudal, puede aparecer una ligera entalladura en el centro*

ALETA CAUDAL

*extremos apuntados*

*color del cuerpo gris oscuro a negro*

*aleta dorsal pequeña, en forma de hoz*

MACHO

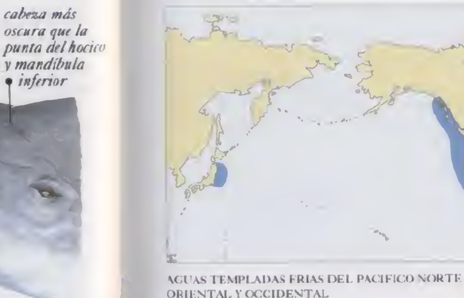
*pedúnculo caudal estrecho*

*cuerpo robusto, fusiforme*

*cuerpo cubierto de rasguños y cicatrices*

## DISTRIBUCION

Pacífico Norte oriental, aproximadamente entre los 33ºN (parte de un cráneo fue hallada por un submarino al suroeste de la isla San Clemente, California, EEUU) y 54ºN (Prince Rupert, British Columbia, Canadá); la zona de distribución puede estar relacionada con la confluencia de los sistemas de corrientes subárticos y californianos. La mayor parte de datos procede de California. Ambito más restringido en el Pacífico Norte occidental, con referencias procedentes de las aguas próximas a la localidad pesquera de Ayukawa, Honshu, Japón, donde la corriente cálida de Kuroshio, que fluye hacia el norte, se encuentra con la fría de Oyashio, hacia el sur, en la parte meridional del mar del Japón. No debe ser muy frecuente en las aguas japonesas. El mapa muestra las zonas de varamiento, pero seguramente es una especie pelágica y puede extenderse por todo el Pacífico Norte.



AGUAS TEMPLADAS FRIAS DEL PACIFICO NORTE ORIENTAL Y OCCIDENTAL

Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 1-1,5 toneladas | Dieta

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Mesoplodon densirostris* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# ZIFIO DE BLAINVILLE

El macho del zifio de Blainville es uno de los cetáceos de aspecto más raro. Tiene un par de dientes grandes que crecen en sendos bultos muy visibles en la mandíbula inferior, que tienen el aspecto de una pareja de cuernos; puede estar tan incrustado de cirrípodos que el animal parece tener 2 pompones oscuros en la parte superior de la cabeza. Esta característica facilita mucho su identificación en el mar, aunque por lo general pasa desapercibido y es difícil de localizar, sus datos proceden principalmente de varamientos. Otras características típicas: la frente aplanada y manchas grandes por todo el cuerpo, seguramente debidas a los dientes de algunos tiburones y a parásitos. Los dientes no salen en las hembras y aunque cuentan con bultos similares en la mandíbula inferior (aunque menos visibles) resulta muy difícil distinguirlas de las hembras de otras especies *Mesoplodon*. Esta especie recibió el nombre de *densirostris*, o de "mandíbula superior compacta" debido a que la descripción original se basaba en una pieza pequeña, pero muy pesada, de la mandíbula superior o rostrum; más tarde se supo que el zifio de Blainville tiene los huesos más densos de todo el reino animal.

• NOMBRE INGLES Blainville's beaked whale.

## IDENTIFICACION

- mandíbula inferior muy arqueada
- dientes muy grandes, tipo cuerno
- frente aplanada
- lomo oscuro, vientre claro
- manchas por todo el cuerpo
- pico grueso, bastante largo
- aleta dorsal prominente
- depresión entre los dientes
- golpea el pico contra el agua



## COMPORTAMIENTO

Realiza series de inmersiones poco profundas a intervalos de 15-20 segundos y luego se sumerge durante 20 a 45 segundos. Cuando sale a la superficie, el pico aparece en primer lugar, apuntando hacia el cielo; después de respirar a veces golpea el hocico contra el agua y el animal puede voltear ligeramente antes de desaparecer. Se cree que sus costumbres son retraídas. El soplo es pequeño y poco conspicuo, pero es posible verlo si el día es claro; se dirige hacia delante. Las cicatrices sugieren luchas entre los machos rivales.



DISTRIBUCION AMPLIA. AGUAS TEMPLADAS CALIDAS Y TROPICALES, SOBRE TODO COSTA ATLANTICA DE EEUU

## DISTRIBUCION

Ha sido observado en todos los océanos del planeta y tiene la distribución más amplia de todas las especies *Mesoplodon*. La costa atlántica de EEUU parece ser la zona principal de concentración y, en menor medida, Sudáfrica; en Hawai se han visto manadas pequeñas, sobre todo frente a las costas de Waianae, en Oahu. Hay datos procedentes de otras partes del planeta, pero en pequeño número. Una hembra varó hace poco en las costas de Bretaña. Parece preferir aguas profundas y se cree que es uno de los zifios de costumbres más pelágicas, pues los varamientos se producen tanto en islas oceánicas como en las costas continentales. Parece evitar las aguas polares. Puede ser uno de los miembros más comunes de la familia pero poco avistado, debido a su gran distancia de la tierra firme.

| Tamaño del grupo 1-6 (1-12) | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Aprox. 60kg | Peso del adulto Aprox. 1 tonelada | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| Ziphiidae | *Mesoplodon europaeus* | | Desconocido | Desconocida | |

# Zifio de Gervais

Como la gran mayoría de zifios, el de Gervais se conoce muy poco. La hembra es seguramente imposible de identificar en el mar y la identificación de los machos es muy difícil. Un macho varado puede ser reconocido por su único par de dientes, localizados a un tercio entre la punta del hocico y la comisura de la boca; estos dientes son visibles cuando la boca del animal está cerrada y encajan muy bien en muescas del "labio" superior. Los dientes no salen en las hembras. Es fácil confundirlo con el zifio de True (pág.132), el común (pág.142), el de Blainville (pág.120) y el de Sowerby (pág.114). La exacta posición de los dientes y el pico prominente del macho son tal vez los mejores rasgos para su identificación en el mar.

• Nombre ingles Gervais's beaked whale.

## Identificacion

- hocico prominente pero estrecho
- frente ligeramente abultada
- con cicatrices en el cuerpo
- hundimiento en el aventador
- pectorales peq., atrás cuerpo
- manchas blancas en vientre
- lomo oscuro, vientre blanco
- dientes se ven con boca cerrada
- dorsal pequeña, tipo tiburón

Recién nacido 1,6-2,2m
Adulto 4,5-5,2m

*lóbulos anchos de la aleta caudal, de color gris oscuro*
*sin muesca en la aleta caudal*
*bordes posteriores ligeramente cóncavos*
Aleta caudal

*la aleta dorsal puede tener una punta roma, redondeada*
Aleta dorsal

*cabeza bastante pequeña*
*ligero hundimiento en el aventador*
*frente relativamente abultada*
*parte superior gris oscuro o azul marino*
*cuerpo fusiforme*
*aleta dorsal pequeña, tipo tiburón*
*dientes visibles con la boca cerrada*
*hocico pronunciado, pero muy estrecho*
*las aletas pectorales son más oscuras que la parte inferior del cuerpo*
*aletas pectorales pequeñas situadas en posición atrasada en los flancos del cuerpo*
*extremos ligeramente apuntados*
*parte inferior de color gris claro (blanco en los ejemplares jóvenes)*
*manchas blancas irregulares en el vientre, sobre todo alrededor de la zona genital*
*cicatrices en el cuerpo*
*pedúnculo caudal gris oscuro o azul marino*
Macho

Dientes $\frac{0}{2}$
Vista frontal
Vista lateral

*los dientes están situados a 7-10cm de la punta*
Mandibula inferior del macho

## Comportamiento

Su comportamiento en libertad es sólo objeto de conjeturas. La falta de observaciones directas y zonas relativamente bien estudiadas dentro de su ámbito de distribución sugiere una forma de actuar poco conspicua. Seguramente bucea a grandes profundidades y vive en grupos pequeños o en pares. Algunos informes sugieren que el hocico rompe primero el agua cuando el animal sube a respirar. Las cicatrices indican luchas entre los machos. Queda atrapado en redes de pesca.

Ambito conocido
Observaciones/varamientos

Aguas profundas subtropicales y calidas del Atlantico

## Distribucion

El primer ejemplar registrado se halló flotando en el canal de la Mancha hacia 1840 (de ahí, *Mesoplodon europaeus*), pero desde entonces no hay otra observación en Europa septentrional. Zona principal de distribución en el Atlántico Norte occidental. Es la especie de *Mesoplodon* más hallada en varamientos en las costas atlánticas de EEUU. El centro parece estar en el sudoeste del Atlántico Norte, con un máximo de observaciones en Florida y Carolina del Norte, EEUU. También hay registros procedentes de Bahamas, Jamaica, Trinidad y Tobago, y Cuba, aunque no parece ser especialmente común en el golfo de México. Varamientos dispersos en los mares de las islas Canarias, Guinea-Bissau y Mauritania, Africa occidental; también en isla Ascensión en el Atlántico Sur. Puede estar relacionada con las aguas cálidas de la corriente del Golfo.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 2-5 | Muy atrás | Aprox. 50kg | Aprox. 1-2 toneladas | |

| Familia Ziphiidae | Especie *Mesoplodon ginkgodens* | Habitat | | Estatus Raro | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|---|

# ZIFIO DE DIENTES DE GINKGO

Este cetáceo se conoce muy mal, su nombre procede de los dientes típicos del macho, que tienen la forma de las hojas del ginkgo, un árbol común en Japón, lugar donde fueron hallados y descritos los primeros ejemplares de esta especie. Estos dientes miden unos 10cm de ancho, lo que los convierte en los más anchos de todas las especies *Mesoplodon*. Los machos tiene un cuerpo oscuro uniforme, que se oscurece aún más al morir, algunos expertos han sugerido que el color del animal vivo es azul marino. Tiene menos cicatrices que la gran mayoría de especies *Mesoplodon*, aunque el macho presenta unas manchas blancas características en torno al ombligo, de unos 3-4cm de ancho y que pueden ser cicatrices debidas a parasitos más que verdaderas manchas de pigmentación. Se cree que las hembras tienen una parte superior de color gris medio y una inferior más clara, mientras que la cabeza es probablemente de color tenue. La identificación de los machos en el mar debe ser muy difícil y la identificación positiva de las hembras es casi imposible.

• **NOMBRE INGLES** Ginkgo-toothed beaked whale.

## IDENTIFICACION

- pico de longitud media
- cuerpo macho: negro azulado
- cuerpo de la hembra gris medio
- con pocas cicatrices o ninguna
- frente suavemente inclinada
- mandíbula inferior arqueada
- dientes semicubiertos de piel
- aleta dorsal pequeña y apuntada
- dientes centrados en mandíbula

Recién nacido 2,1m
Adulto 4,7-5,2m





MACHO (BASADO EN UN EJEMPLAR MUERTO)



MANDIBULA INFERIOR DEL MACHO

## COMPORTAMIENTO

No se sabe nada sobre su comportamiento, pero seguramente es poco llamativo. Es fácil que viva en grupos pequeños. La falta de cicatrices sugiere una agresividad escasa o nula entre machos; como mínimo, los dientes no se utilizan durante las peleas. Es fácil confundir esta especie con otros zifios, como el de Blainville (pág.120) y el de Andrews (pág.116), aunque el de Blainville tiene una cabeza plana y el pico del de Andrews puede tener una punta blanca. También puede ser confundido con el de pico arqueado (pág.118), Stejneger (pág.138) y común (pág.142), pero el de pico arqueado tiene una "gorra" blanca delante del aventador, el de Stejneger presenta zonas de color blanco crema en la zona de la cabeza y del cuello y el común es de mayor tamaño, con un pico más corto y los dientes en el extremo de la mandíbula inferior.



AGUAS TEMPLADAS CALIDAS Y TROPICALES DE LOS OCEANOS PACIFICO E INDICO

## DISTRIBUCION

Se conoce en base a un número reducido de varamientos ampliamente distribuidos. Primero fue observado en el Pacífico Norte y es posible que abunde más en la zona occidental de este océano, especialmente frente a las costas de Japón. Aparentemente también aparece en el Pacífico Sur y en el Indico. Parece preferir las aguas templadas cálidas a tropicales y se cree que su hábitat se encuentra a grandes profundidades. Podría pensarse que es poco común, aunque tal vez viva lejos de las líneas de navegación principales y fuera de las zonas mejor estudiadas; también es posible que viva tan lejos de las costas que pocos ejemplares sobrevivan tras la muerte para llegar hasta tierra.

| Tamaño del grupo Desconocido | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Aprox.1,5-2 toneladas | Dieta  |
|---|---|---|---|---|

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Mesoplodon grayi* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# ZIFIO DE GRAY

El macho de esta especie es difícil de identificar en el mar, pero no imposible: la comisura bucal recta y el pico blanco y fino son dos características típicas y con frecuencia visibles por encima de la superficie. Existen varios avistamientos confirmados, casi siempre en el Indico meridional, aunque casi toda la información procede de animales varados. El macho tiene 2 dientes bastante pequeños, triangulares, que se encuentran detrás del extremo del pico y son visibles con la boca cerrada; estos dientes no suelen surgir en las hembras. Ambos sexos tienen filas de dientes vestigiales diminutos en la mandíbula superior, están incrustados en la encía y no en el hueso, por detrás de los dientes principales, y suelen ser visibles. Muchos zifios tienen dientes vestigiales, pero no es frecuente que lleguen a salir. Su presencia motivó la propuesta de colocar el zifio de Gray en un nuevo género, *Oulodon*, pero esta idea nunca ha sido ampliamente aceptada. A partir de los escasos datos disponibles, es posible que esta especie sea sociable, algo poco corriente en los zifios. Las hembras y los ejemplares jóvenes son seguramente imposibles de identificar en el mar.

• NOMBRE INGLES Gray's beaked whale.

## IDENTIFICACION

- comisura bucal bastante recta
- pico largo y fino
- pico blanco que sale a la superficie
- cuerpo fino y cabeza pequeña
- dientes pequeños y triangulares
- aleta dorsal en forma de gancho
- frente relativamente plana
- puede saltar o dar zambullidas
- puede ser sociable



## COMPORTAMIENTO

Un número limitado de observaciones sugiere que puede ser más llamativo en la superficie que otros zifios: parece ser más activo y puede vivir en grupos de mayor tamaño. Ha sido observado solo, en parejas y en grupos pequeños, pero un varamiento en grupo de 28 ejemplares en las islas Chatham, este de Nueva Zelanda, en 1874, sugiere que pueden existir grupos bastante numerosos. Ha sido visto saltando con un ángulo pequeño, elevando todo su cuerpo hasta la cola fuera del agua. Cuando nada muy aprisa, se zambulle en el agua, con saltos bajos y arqueados sobre el agua, parecidos a los delfines sin aleta. Cuando sale a respirar saca de forma característica el pico blanco fuera del agua.



AGUAS TEMPLADAS FRESCAS DEL HEMISFERIO SUR, A PARTIR DE LOS 30°S

## DISTRIBUCION

Parece tener una distribución circumpolar, más o menos al sur del paralelo 30°S. Se conoce sobre todo en base a varamientos en Nueva Zelanda, aunque aumentan los datos procedentes de Tierra del Fuego (Sudamérica meridional), islas Malvinas, Sudáfrica, Australia e islas Chatham. Sólo una observación en el hemisferio norte: un animal varado en la costa del mar del Norte en Holanda en 1927; desde entonces no ha habido más avistamientos en la zona, lo que induce a pensar que se trataba de un animal descarriado. Número importante de observaciones en una zona de aguas profundas al sur de Madagascar. Posible avistamiento en las Seychelles, a principios de la década de 1980, formado por 3 adultos y un ejemplar joven.

| Tamaño del grupo 2-6 (1-10), en una ocasión 28 vararon juntos | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 1-1,5 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| ZIPHIIDAE | *Mesoplodon hectori* | Desconocido | Desconocido | Desconocida | Desconocidas |

# ZIFIO DE HECTOR

Se trata de uno de los miembros más pequeños de la familia, con el cráneo más reducido de todas las especies *Mesoplodon*. Fue descubierto por primera vez en 1866, pero hasta 1975 sólo se conocían 7 ejemplares descompuestos; todos ellos procedían del hemisferio sur. El primer macho adulto reconocible no fue hallado hasta 1978. En el momento actual se conoce a partir de más de 20 ejemplares, 4 de los cuales llegaron varados hasta las costas de California, EEUU, lo que sugiere un ámbito de distribución más amplio en el Pacífico Norte. La carne ha sido examinada en muy pocos casos, ya que la gran mayoría de ellos sólo se conocen a partir de esqueletos o cráneos. No obstante, es posible que se hayan producido 2 avistamientos, ambos en California: en julio de 1976, un par de ejemplares fueron fotografiados frente a la isla de Catalina y en septiembre de 1978, un segundo par fue observado justo 80 km al oeste de San Diego. Esta especie es muy difícil de reconocer en el mar, aunque la combinación de su pequeño tamaño y la forma y posición de sus dientes (que salen sólo en los machos) puede ser distintiva.

• NOMBRE INGLES Hector's beaked whale.

## IDENTIFICACION

- aleta dorsal pequeña y triangular
- tamaño reducido
- muchos rasguños y cicatrices
- pico relativamente corto
- dientes triangulares
- dientes en la punta de la mand.
- parte superior oscura, inferior clara
- mandíbula inferior más pálida
- puede acercarse a los barcos

*parte superior gris, inferior blanca sólo en los machos*

Recién nacido aprox. 2m
Adulto 4-4,5m

*sin muesca en la cola del adulto (los ejemplares jóvenes tienen una ligera hendidura)*

ALETA CAUDAL

*cuerpo cubierto de rasguños y a veces de cicatrices ovaladas, especialmente en los machos*

*aventador típico en forma de media luna*

*melón poco marcado*

*aleta dorsal pequeña, triangular*

*extremo redondeado*

*borde posterior ligeramente cóncavo (variable)*

*dorso y parte superior gris oscuro o gris parduzco*

*pico relativamente corto, gris claro o blanco*

*los dientes pueden tener cirrípedos adheridos*

*cabeza pequeña*

*los bordes posteriores y anteriores de las aletas pectorales son paralelos*

*parte inferior gris claro o blanca*

*cuerpo fusiforme*

*el ombligo suele estar rodeado por una zona blanca*

*pedúnculo caudal estrecho*

MACHO

*aletas pectorales cortas*

VISTA FRONTAL

DIENTES $\frac{0}{2}$

VISTA LATERAL

*dientes pequeños y triangulares colocados cerca de la punta de la mandíbula inferior*

MANDIBULA INFERIOR DEL MACHO

## COMPORTAMIENTO

Con sólo 2 posibles avistamientos, hay poca información sobre su comportamiento. No obstante, esta especie no se comportó como una *Mesoplodon* típica ya que en ambos casos uno de los ejemplares pareció curioso y llegó a aproximarse al barco. Si este comportamiento puede considerarse como normal, parece raro que no se hayan realizado más observaciones (a menos de que la especie sea poco frecuente). Es posible que vayan en parejas, aunque existe la teoría de que los animales observados en California pertenecían a un grupo mayor (ver *Distribución* en la pág. contigua). Las cicatrices del cuerpo sugieren que pueden existir luchas entre los machos.

Trópico de Capricornio

Observaciones/varamientos

AGUAS TEMPLADAS FRIAS DEL HEMISFERIO SUR Y PROBABLEMENTE DEL PACIFICO NORTE ORIENTAL

## DISTRIBUCION

Es conocido principalmente en el hemisferio meridional, más hacia el sur del Trópico de Capricornio, donde parece tener una distribución circumpolar. La mayor parte de registros procede de Nueva Zelanda, pero también se han realizado observaciones en Falkland Sound, islas Malvinas; Lottering River, Sudáfrica; Adventure Bay, Tasmania; y Tierra del Fuego, en la parte meridional de Sudamérica. Los 4 varamientos californianos tuvieron lugar en 1975, 1978 y 1979. Estos y las 2 posibles observaciones tuvieron lugar en un periodo de 5 años, y todos ellos dentro de la misma pequeña región del sur de California. Todo ello lleva a dudar sobre la aparición normal de la especie en el Pacífico Norte, ya que los animales californianos pueden representar únicamente un grupo pequeño de extraviados. Otra explicación es que el ámbito de distribución sea mayor de lo supuesto y que incluya otras aguas templadas septentrionales.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| Desconocido (seguramente en parejas) | Muy atrás | Desconocido | Aprox. 1-2 toneladas | |

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Mesoplodon layardii* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# ZIFIO DE LAYARDI

Es uno de los zifios de mayor tamaño y también una de las pocas especies *Mesoplodon* que puede ser identificada con facilidad en el mar. El macho adulto tiene dos dientes extraordinarios que crecen a partir de su mandíbula inferior, se curvan hacia arriba y hacia atrás y por encima de la parte superior de la mandíbula superior. En los ejemplares viejos, los dientes pueden llegar a alcanzar una longitud de 30cm o más, y pueden llegarse a encontrar en el centro. Hacen las veces de bozal e impiden al cetáceo que abra bien la boca; el animal, no obstante, puede seguir alimentándose utilizando su pico como si fuera una aspiradora y, de hecho, los dientes pueden actuar de "raíles" para que el alimento siga un camino directo hacia la garganta. Los dientes no salen en las hembras, lo que casi imposibilita su identificación en el mar (aunque casi todos los grupos incluyen un macho adulto). Los machos jóvenes tienen dientes más pequeños y triangulares que los adultos.

• NOMBRE INGLES Strap-toothed whale.

*las zonas oscuras son más claras que en el adulto*

*dibujo claro y oscuro como en el adulto, pero al contrario*

BALLENATO

*frente inclinada con un melón ligeramente saliente*

*"máscara facial" negra*

*dientes largos, a veces con algas adheridas*

*zonas de blanco y gris que pueden ser amarillentas, sobre todo después de morir el animal*

*aletas pectorales pequeñas y estrechas*

## IDENTIFICACION

- dientes curvos en la mand. sup.
- aleta dorsal pequeña
- marcas muy fuertes oscuras y claras
- bastantes cicatrices en el cuerpo
- pico largo y fino
- melón ligeramente saliente
- "máscara facial" oscura
- el pico rompe primero la superficie
- difícil de aproximar

Recién nacido aprox. 2,5-3m
Adulto 5-6,2m

*aleta caudal de forma triangular*

*sin muesca en la cola*

ALETA CAUDAL

*extremos apuntados*

*aleta dorsal baja, en forma de hoz o triangular*

*cuerpo básicamente negro azulado aunque puede ser también pardo púrpura oscuro*

*mancha ovalada blanca o gris con 2 extensiones que apuntan hacia delante*

*bastantes cicatrices en el cuerpo*

*cuerpo fusiforme*

*bordes posteriores de la cola de color gris*

MACHO

## COMPORTAMIENTO

Poco observado. En días tranquilos y soleados puede subir a la superficie para tomar el sol, pero se asusta, sobre todo con barcos grandes. No suele sacar la cola al sumergirse. Las observaciones (pocas) sugieren que se hunde lentamente sin casi mover el agua, y luego sube y vuelve a soplar unos 150-200m más allá; puede sumergirse con un movimiento típico hacia un lado, mostrando una única aleta pectoral por encima de la superficie y reapareciendo a una cierta distancia. El tiempo típico de inmersión es de 10 a 15 minutos. Se cree que rompe primero la superficie con el pico y luego con la cabeza cuando sale a respirar. Las cicatrices sugieren luchas entre los machos.

*ambos dientes se curvan sobre la mandíbula superior y se encuentran en el centro*

*la boca no puede abrirse bien*

MACHO VIEJO (CON LA CABEZA DELANTE)

DIENTES $\frac{0}{2}$

VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

MANDIBULA INFERIOR DEL MACHO

*dientes inclinados hacia atrás, 30cm o más de la punta de la mandíbula inferior*

Ambito conocido
Ambito posible
30°S

AGUAS TEMPLADAS FRIAS DEL HEMISFERIO SUR, DESDE LA ZONA ANTARTICA HASTA LOS 30°S APROXIMADAMENTE

## DISTRIBUCION

Es la especie *Mesoplodon* más corrientemente observada del hemisferio sur: ha habido unos 150 varamientos y observaciones probables en total. El límite septentrional parece hallarse en torno a los 30°S; ha sido observada tan al sur como en la zona Antártica, pero la mayor parte de observaciones tiene lugar más hacia el norte. Conocida sobre todo en Nueva Zelanda y Australia, incluyendo Tasmania, pero también hay datos procedentes de Sudáfrica, Namibia, las islas Malvinas, Argentina, Chile y Uruguay. El tamaño de la población se desconoce pero se cree que es bastante frecuente en su ámbito de distribución.

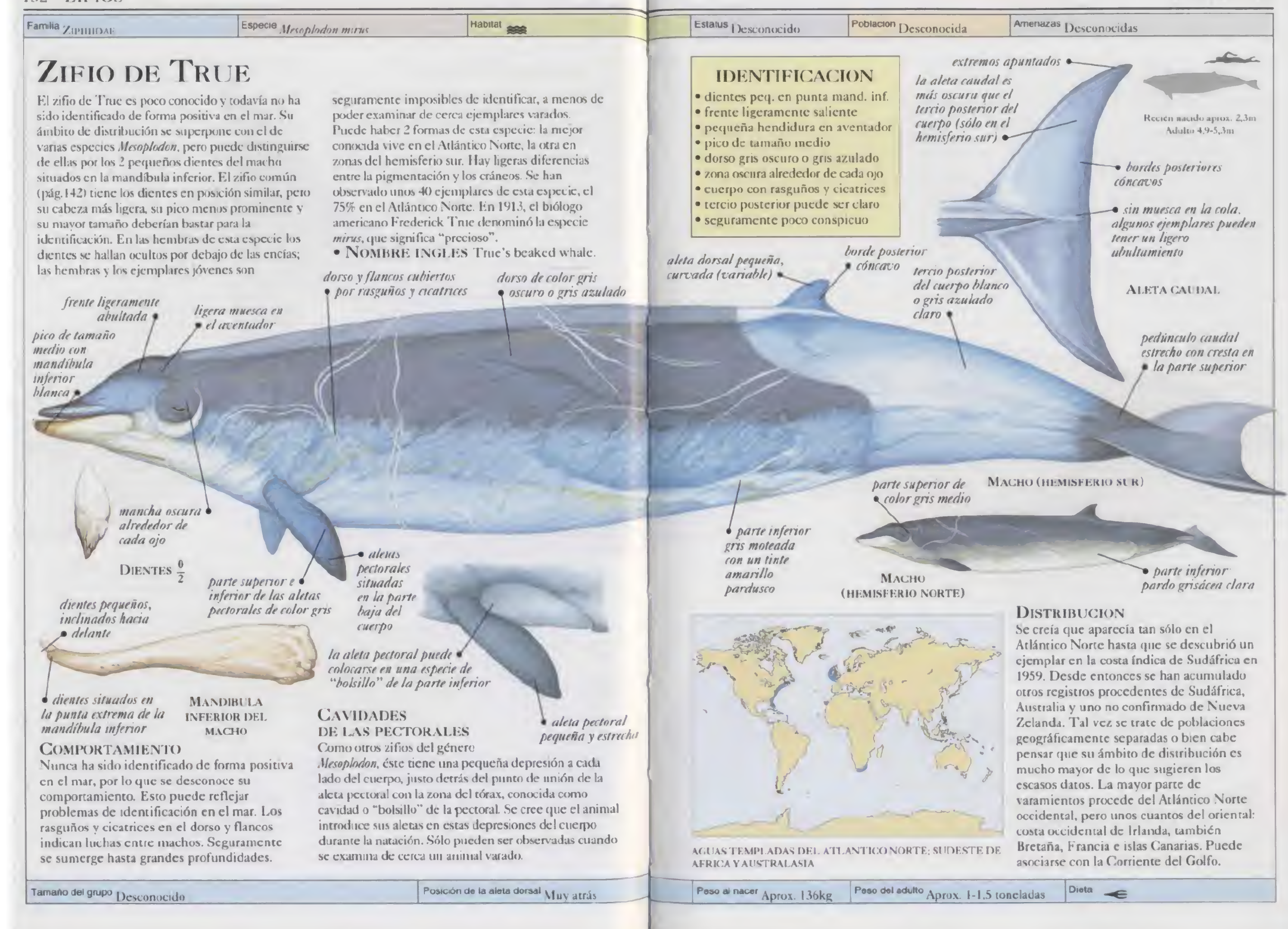
| Tamaño del grupo 1-3 | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Aprox. 1-3 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| ZIPHIIDAE | *Mesoplodon mirus* | | Desconocido | Desconocida | Desconocidas |

# ZIFIO DE TRUE

El zifio de True es poco conocido y todavía no ha sido identificado de forma positiva en el mar. Su ámbito de distribución se superpone con el de varias especies *Mesoplodon*, pero puede distinguirse de ellas por los 2 pequeños dientes del macho situados en la mandíbula inferior. El zifio común (pág.142) tiene los dientes en posición similar, pero su cabeza más ligera, su pico menos prominente y su mayor tamaño deberían bastar para la identificación. En las hembras de esta especie los dientes se hallan ocultos por debajo de las encías; las hembras y los ejemplares jóvenes son seguramente imposibles de identificar, a menos de poder examinar de cerca ejemplares varados. Puede haber 2 formas de esta especie: la mejor conocida vive en el Atlántico Norte, la otra en zonas del hemisferio sur. Hay ligeras diferencias entre la pigmentación y los cráneos. Se han observado unos 40 ejemplares de esta especie, el 75% en el Atlántico Norte. En 1913, el biólogo americano Frederick True denominó la especie *mirus*, que significa "precioso".

• NOMBRE INGLÉS True's beaked whale.




## IDENTIFICACIÓN

- dientes peq. en punta mand. inf.
- frente ligeramente saliente
- pequeña hendidura en aventador
- pico de tamaño medio
- dorso gris oscuro o gris azulado
- zona oscura alrededor de cada ojo
- cuerpo con rasguños y cicatrices
- tercio posterior puede ser claro
- seguramente poco conspicuo

## COMPORTAMIENTO

Nunca ha sido identificado de forma positiva en el mar, por lo que se desconoce su comportamiento. Esto puede reflejar problemas de identificación en el mar. Los rasguños y cicatrices en el dorso y flancos indican luchas entre machos. Seguramente se sumerge hasta grandes profundidades.

## CAVIDADES DE LAS PECTORALES

Como otros zifios del género *Mesoplodon*, éste tiene una pequeña depresión a cada lado del cuerpo, justo detrás del punto de unión de la aleta pectoral con la zona del tórax, conocida como cavidad o "bolsillo" de la pectoral. Se cree que el animal introduce sus aletas en estas depresiones del cuerpo durante la natación. Sólo pueden ser observadas cuando se examina de cerca un animal varado.

AGUAS TEMPLADAS DEL ATLÁNTICO NORTE; SUDESTE DE ÁFRICA Y AUSTRALASIA

## DISTRIBUCIÓN

Se creía que aparecía tan sólo en el Atlántico Norte hasta que se descubrió un ejemplar en la costa índica de Sudáfrica en 1959. Desde entonces se han acumulado otros registros procedentes de Sudáfrica, Australia y uno no confirmado de Nueva Zelanda. Tal vez se trate de poblaciones geográficamente separadas o bien cabe pensar que su ámbito de distribución es mucho mayor de lo que sugieren los escasos datos. La mayor parte de varamientos procede del Atlántico Norte occidental, pero unos cuantos del oriental: costa occidental de Irlanda, también Bretaña, Francia e islas Canarias. Puede asociarse con la Corriente del Golfo.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| Desconocido | Muy atrás | Aprox. 136kg | Aprox. 1-1,5 toneladas | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| ZIPHIIDAE | *Mesoplodon pacificus* | Desconocido | Desconocido | Desconocida | Desconocidas |

# ZIFIO DE LONGMAN

Esta especie es seguramente la menos conocida de todos los cetáceos del planeta, ya que todos los estudios se basan tan sólo en 2 cráneos desgastados por el tiempo. Son grandes para tratarse de una especie *Mesoplodon*, lo que sugiere un animal de unos 7m de largo. Algunos expertos opinan que estos cráneos son lo suficientemente distintivos para catalogar la especie en un género propio, llamado *Indopacetus*, pero otros aún discuten su estatus de especie independiente. Se ha sugerido que podría ser una forma de calderón de hocico austral (pág. 110), pero ello es poco probable al existir muchas diferencias craneales. Otra teoría es que puede tratarse de una subespecie del zifio de True (pág 132), que también tiene un cráneo similar. La especie que estamos tratando nunca ha sido identificada positivamente en carne y hueso, aunque se han producido varios avistamientos posibles. En 1980, 2 cetáceos de color gris claro fueron observados por personal experimentado cerca de las Seychelles, en el océano Indico: uno podía medir unos 7,5m y el otro 4,6m; ambos tenían picos alargados y aletas pectorales anchas con bordes posteriores rectos. Como no existe información definitiva sobre esta especie, el dibujo es meramente una impresión del artista basada en el zifio de True y en las posibles observaciones.

• **NOMBRE INGLES** Longman's beaked whale.




## CRANEO

El cráneo se caracteriza por disponer de un único par de dientes en la punta de la mandíbula inferior. No se hallaron los dientes, pero las pequeñas cavidades sugieren que éstos son ligeramente comprimidos y más ovalados que redondos en su sección transversal. El cráneo Mackay (ver *Distribución*, pág. contigua) mide 1,2m de largo; el cráneo Danane mide 1,1m. Este último era incompleto y tuvo que ser reconstruido parcialmente.

### IDENTIFICACION
*Basada en suposiciones*

- 7m o más de longitud
- sin muesca en la aleta caudal
- aleta dorsal pequeña
- pectorales pequeñas/delante
- dientes en punta mand. inf.
- pico alargado
- probablemente pelágico
- hábitos poco llamativos

## IDENTIFICACION

Recién nacido DESCONOCIDO
Adulto aprox. 7-7,5m

Los 2 cráneos nos ofrecen suficiente información para situar al zifio de Longman en la familia de los Ziphiidae: son asimétricos, tienen picos bien marcados y las mandíbulas inferiores se extienden más allá de los extremos de las superiores. Sólo hay 2 dientes lateralmente comprimidos en la mandíbula inferior, lo que permite catalogar de forma provisional la especie en el género *Mesoplodon*. Las características de otras especies *Mesoplodon* indican que tal vez se alimente de cefalópodos y viva en aguas profundas de alta mar; tal vez tenga un cuerpo fusiforme, 2 muescas de la garganta en forma de V, ninguna muesca en la cola y una aleta dorsal pequeña situada en posición atrasada del cuerpo. No obstante, y hasta que se encuentre algún ejemplar completo, la identificación positiva en la naturaleza será imposible.

*aleta dorsal posiblemente pequeña, bastante atrasada*

*es poco probable que disponga de muesca en el centro de la cola*

*nada se sabe sobre el color del cuerpo pero es posible que tenga cicatrices y rasguños*

MACHO
(IMPRESION DEL ARTISTA)

## DISTRIBUCION

El primer cráneo fue descubierto en una playa cercana a Mackay, Queensland nororiental, Australia, en 1882; en 1926, Longman nombró la especie en base a este dato. El segundo cráneo fue hallado en 1955 en el suelo de una fábrica de fertilizantes de Mogadishu, Somalia; más tarde se rastreó su origen hasta una playa cerca de Danane, en la costa nororiental de Somalia, donde había sido recogido por pescadores locales. Estos dos restos tan separados entre sí sugieren un ámbito de distribución amplio en los océanos Pacífico e Indico. Varios avistamientos de zifios no identificados en las aguas tropicales de ambos océanos pueden reforzar esta evidencia. Se cree que vive en aguas profundas, pelágicas, en base a los datos de otras especies *Mesoplodon* y al hecho de ser raramente observada.




SEGURAMENTE AGUAS PROFUNDAS TROPICALES DE LOS OCEANOS INDICO Y PACIFICO

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| Desconocido | Desconocida | Desconocido | Desconocido | Desconocida |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| ZIPHIIDAE | *Mesoplodon peruvianus* | Desconocido | Desconocido | Desconocida | |

# ZIFIO MENOR O PERUANO

El zifio menor es la especie *Mesoplodon* de menor tamaño. Se conoce en base a solo 13 ejemplares y unas cuantas posibles observaciones en el mar. Los científicos son conscientes de su existencia desde 1976, cuando una parte de un misterioso cráneo fue descubierta en un mercado de pescado de San Andrés, Perú; la forma del cráneo lo identificó como una especie *Mesoplodon*, aunque no coincidía con ninguna de las especies conocidas hasta la fecha. El primer ejemplar completo fue hallado en otro mercado de pescado, justo al sur de Lima, Perú, en 1985. Ello motivó una búsqueda intensiva en otros mercados peruanos, lo que sacó a la luz otros varios ejemplares. Hasta noviembre de 1988 no se encontró un macho adulto completo; la taxonomía de los zifios es tan compleja que fue preciso disponer de un macho adulto para conseguir una identificación positiva. La nueva especie fue nombrada oficialmente en 1991, en honor del país en el que se hallaron los primeros ejemplares. Como esta ficha está basada en datos procedentes de un número reducido de animales, la información debe ser tomada como supuesta.

• NOMBRE INGLES Lesser beaked whale.

Recién nacido aprox. 1,5-1,6m
Adulto aprox. 3,4-3,7m

*el borde posterior puede ser ligeramente convexo*
*borde posterior ligeramente cóncavo o recto*
ALETA DORSAL

*sin muesca en el centro*
*extremos ligeramente apuntados*
ALETA CAUDAL

*sin dientes visibles en el macho o hembra en el mar*
*cabeza estrecha*
*hendidura en el aventador*
*muy pocas cicatrices corporales*
*parte superior de color gris oscuro uniforme que por la inferior adopta un tono más claro*
*aleta dorsal pequeña y triangular*
*base ancha*
*pedúnculo caudal ancho y plano*
*pico de extremo oscuro*
*hocico relativamente corto (puede ser más estrecho en algunos ejemplares)*
*la zona oscura se extiende por abajo hasta las aletas pectorales*
*parte inferior más pálida que la superior y los flancos*
*cuerpo fusiforme*
*todo el cuerpo es oscuro por detrás del ombligo*
MACHO/HEMBRA

DIENTES
0/2
*dientes diminutos en el arco de la mandíbula inferior*
MANDIBULA INFERIOR

## COMPORTAMIENTO

La identificación de campo parece ser muy difícil. La información actual se basa en sólo unas pocas observaciones. Los varamientos han sido de ejemplares aislados, pero las posibles observaciones han detectado siempre parejas (con una excepción en la que se vieron 2 adultos con un ballenato). Es fácil confundirlo con el zifio de Héctor (pág.128), que también va en parejas; nada se sabe sobre diferencias de comportamiento. Los individuos observados en 5 posibles avistamientos en 1986 y 1988 fueron fáciles de aproximar. Soplo poco conspicuo. Parece alimentarse en aguas medias a profundas.

## IDENTIFICACION

- pequeño tamaño
- color oscuro, indistinto
- aleta dorsal pequeña, triangular
- pocas cicatrices corporales
- pico pequeño y frente inclinada
- sin dientes visibles
- soplo inconspicuo
- puede ser visto en parejas
- puede ser fácil de aproximar

AGUAS MEDIAS A PROFUNDAS DEL PACIFICO TROPICAL ORIENTAL, SOBRE TODO FRENTE A LAS COSTAS DE PERU

## DISTRIBUCION

El mapa muestra el ámbito de varamientos, capturas incidentales en redes de pesca y posibles observaciones. Puede ser endémico del Pacífico tropical oriental, pero el número tan limitado de avistamientos no permite ofrecer un cuadro claro de su distribución y el mapa seguramente no muestra los límites reales de su ámbito de distribución. La mayor parte de varamientos y capturas incidentales se han realizado entre los 11°S y los 15°S a lo largo de las costas de Ica y Lima, Perú del sur y central. Frente a las costas del Perú central se han realizado también posibles observaciones. Dos varamientos recientes (enero y abril 1990) en Bahía de la Paz, Baja California, México, son los primeros en aguas no peruanas. No hay registros confirmados entre Perú y Baja California. El límite meridional de distribución se halla seguramente cerca del sur del Perú

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 2-3, información basada en pocas observaciones | Muy atrás | Desconocido | Desconocido | |

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Mesoplodon stejnegeri* | Habitat | Estatus Raro | Poblacion Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

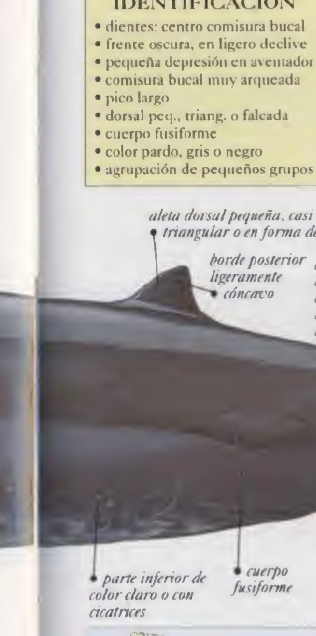
# ZIFIO DE STEJNEGER

El zifio de Stejneger es poco llamativo en el mar y casi nunca ha sido visto con vida. Seguramente es poco frecuente, aunque tal vez haya pasado desapercibido en zonas en las que se realiza poco trabajo de investigación. Las hembras y los machos jóvenes no tienen dientes externos y seguramente son imposibles de distinguir de otras especies *Mesoplodon*. Los machos maduros son característicos, con 2 dientes macizos, comprimidos lateralmente, a unos 20cm de la punta de la mandíbula inferior, y una comisura bucal arqueada; los dientes suelen converger entre sí y se introducen en el "labio" superior. Los ejemplares jóvenes pueden tener unas bandas de color muy claro en la zona del cuello. Es posible confundir esta especie con el zifio de pico arqueado (pág.118) –aunque la "gorra" blanca del de pico arqueado es un buen signo de identificación– y también con el común (pág.142).

• **NOMBRE INGLES** Stejneger's beaked whale.

## IDENTIFICACION

- dientes: centro comisura bucal
- frente oscura, en ligero declive
- pequeña depresión en aventador
- comisura bucal muy arqueada
- pico largo
- dorsal peq., triang. o falcada
- cuerpo fusiforme
- color pardo, gris o negro
- agrupación de pequeños grupos





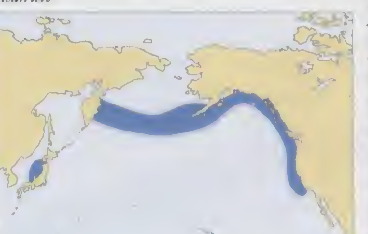


## COMPORTAMIENTO

Los grupos pequeños viajan muy juntos y pueden salir a la superficie y sumergirse al unísono. Hay datos que hablan de 5-6 inmersiones poco profundas, seguidas por otras largas de 10 a 15 minutos. Incluyen algún giro lento y casual en la superficie. Los grupos reúnen a grandes y pequeños, lo que sugiere una mezcla de edades y/o sexos. El soplo es a veces visible, pero por lo general se mantiene bajo e inconspicuo. Asustadizo.

## DISTRIBUCION

Distribución confusa ya que muchos de los registros han resultado ser de otras especies *Mesoplodon*. Se conoce sobre todo en base a los varamientos, pero también existen algunas observaciones realizadas por personal experimentado. La mayor parte de los datos procede de las aguas de Alaska, especialmente de las islas Aleutianas (que parecen ser el centro de distribución). Aunque a veces es conocido como el zifio del mar de Bering, parece vivir tan sólo en las aguas profundas del extremo meridional del mar de Bering y seguramente no en las aguas más superficiales del norte. Es posible que exista una población pequeña y separada en el mar del Japón, sobre todo frente a las costas de Honshu y sur de Hokkaido. Prefiere las aguas profundas más allá de la plataforma continental.



AGUAS TEMPLADAS FRIAS Y SUBARTICAS DEL PACIFICO NORTE Y DEL MAR DEL JAPON

| Tamaño del grupo 5-15 (1-3) | Posicion de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 1-1,5 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Tasmacetus shepherdi* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# ZIFIO DE SHEPHERD

Uno de los cetáceos menos conocidos, esta especie ha sido observada sólo unas 20 veces en base a varamientos y tal vez unos pocos avistamientos. El aumento de la investigación en el hemisferio sur puede poner de manifiesto más ejemplares, pero los datos actuales indican que se trata de una especie muy poco frecuente. Hay poca información sobre su aspecto –la mayor parte de datos se basan en animales parcialmente descompuestos que llegaron a las costas– y tal vez es imposible de identificar en el mar; los rasgos más característicos son la frente redondeada y muy oblicua, el pico largo y estrecho y las bandas diagonales en los flancos. Es el único zifio con un conjunto completo de dientes funcionales; los dientes aparecen en ambas mandíbulas y en los dos sexos, aunque sólo el macho tiene un par de dientes grandes en la punta de la mandíbula inferior.

• **NOMBRE INGLES** Shepherd's beaked whale.

## IDENTIFICACION

- lomo negro pardusco oscuro
- parte inferior blanco crema
- mancha clara sobre la cabeza
- bandas diagonales en los lados
- frente redondeada y oblicua
- pico largo y estrecho
- dorsal pequeña, algo falcada
- cuerpo robusto
- aletas oscuras



## COMPORTAMIENTO

Pocos datos. Seguramente alcanza grandes profundidades. El análisis de los contenidos gástricos de un ejemplar sugiere que –a diferencia de muchos zifios– come peces más que cefalópodos (ello podría explicar su dentadura completa). Un posible avistamiento en Nueva Zelanda sugiere un soplo poco llamativo. La falta de observaciones puede ser debida a un comportamiento inconspicuo, a la poca frecuencia o a ambos.



AGUAS FRIAS TEMPLADAS DEL HEMISFERIO SUR, SOBRE TODO DE NUEVA ZELANDA

## DISTRIBUCION

Hasta 1970, todos los datos procedían de Nueva Zelanda, pero desde entonces se han hallado varamientos en Australia, Chile, Argentina y Tristan da Cunha, en el Atlántico Sur. Una gran parte de observaciones proceden de latitudes comprendidas entre 33°S y 50°S e incluso ahora, más de la mitad proceden de Nueva Zelanda. Tal vez es circumpolar, pero hay muy poca información para estar seguros; todavía no ha sido observado en Sudáfrica, pero prefiere las aguas frías, así que muy bien podría habitar la corriente fría de Benguela, frente a las costas occidentales. Datos insuficientes para poder imaginar sus movimientos estacionales. Seguramente vive lejos de la costa; no obstante puede acercarse a ella si las aguas son profundas y la plataforma continental estrecha.

| Tamaño del grupo Desconocido | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Aprox. 2-3 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia ZIPHIIDAE | Especie *Ziphius cavirostris* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# ZIFIO COMUN, ZIFIO DE CUVIER

Este cetáceo parece ser uno de los zifios más extendidos y abundantes, aunque por lo general llama poco la atención en el mar y las observaciones son escasas. Se conoce sobre todo por varamientos. Hay tanta variación en el color y cicatrices que no hay dos ejemplares que tengan el mismo aspecto. Puede confundirse con cualquiera de los calderones de hocico (págs.108-111), pero tiene una frente menos oblicua y un pico más pequeño y menos característico. También es posible la confusión con otras especies de zifios y con el rorcual aliblanco (pág.56), pero la forma de la cabeza y el pico –a veces comparado con el de un ganso– y los 2 dientes pequeños en la punta de la mandíbula inferior (sólo en los machos) deberían servir para la identificación; los dientes están a veces cubiertos por cirrípedos.
• NOMBRE INGLES Cuvier's beaked whale.

*la parte superior de los machos viejos puede ser casi blanca delante de la aleta dorsal*
*dibujos ondulantes típicos de muchos ejemplares*
*frente, pico y mentón de color blanco crema o blanco*
*hendidura detrás del aventador*
*pico poco marcado (se agudiza más con la edad)*
*2 dientes pequeños visibles con al boca cerrada*
*cicatrices largas y blancas en los lados y parte superior*
*aletas pectorales pequeñas*
*cuerpo largo y robusto*
*aleta dorsal pequeña y en forma de hoz (variable)*
*el color del cuerpo varía desde un pardo tostado y claro o crema a un gris azulado o negro púrpura (puede ser rojizo a la luz fuerte del sol)*
*manchas de color blanco o crema y cicatrices circulares, sobre todo en la parte inferior y en los flancos*
*aleta caudal ancha; la anchura puede llegar hasta un cuarto de la longitud del cuerpo*

MACHO

*algunas aletas dorsales bajas y triangulares*
*puede tener un borde posterior casi recto*
*algunas aletas dorsales son muy falcadas*

ALETAS DORSALES

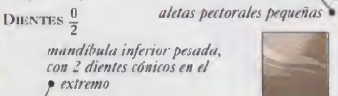
*con una muesca ligera en el centro o sin ella*
*bordes posteriores cóncavos*

ALETA CAUDAL

Recién nacido aprox. 2-3m
Adulto 5,5-7m



DIENTES $\frac{0}{2}$



*mandíbula inferior pesada, con 2 dientes cónicos en el extremo*

MANDIBULA INFERIOR DEL MACHO





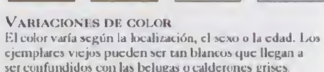
VARIACIONES DE COLOR
El color varía según la localización, el sexo o la edad. Los ejemplares viejos pueden ser tan blancos que llegan a ser confundidos con las belugas o calderones grises.

## COMPORTAMIENTO

Por lo general evita los barcos, pero a veces es curioso y amistoso, sobre todo en Hawai. Se han observado saltos, aunque seguramente son poco frecuentes: sale del agua casi vertical y cae hacia atrás de forma torpe. El soplo está dirigido ligeramente hacia delante e izquierda, pero es bajo y poco conspicuo; puede verse tras una inmersión larga. Las inmersiones suelen durar entre 20 y 40 minutos, seguramente con 2-3 soplos cada 10-20 seg. El animal parece dar tumbos en el agua y puede asomar la cabeza cuando nada veloz; aleta dorsal visible. Antes de una inmersión profunda arquea el dorso y puede sacar la cola. Aparece varado más que otros zifios.

## IDENTIFICACION

- cabeza con "pico de ganso"
- comisura bucal corta, hacia arriba
- cabeza pequeña, clara
- cuerpo largo y robusto
- muesca detrás del aventador
- dientes peq. en punta mand. inf.
- cicatrices largas y circulares
- da tumbos por el agua
- solo o en grupos pequeños



DISTRIBUCION MUNDIAL EN AGUAS TROPICALES, SUBTROPICALES Y TEMPLADAS

## DISTRIBUCION

La distribución se conoce principalmente en base a un gran número de varamientos y algunas observaciones. Parece ser uno de los zifios más cosmopolitas, con un ámbito muy extenso en los océanos Atlántico, Pacífico e Indico. Ausente sólo en aguas polares (en ambos hemisferios). En torno a muchas islas oceánicas y bastante común en mares cerrados como el Mediterráneo o el de Japón. Residente todo el año en aguas de Hawai y otras zonas; no se conocen migraciones. Pocas veces cerca de las costas, excepto en cañones submarinos o zonas donde la plataforma continental es estrecha y las aguas costeras son profundas.

| Tamaño del grupo 1-10 (1-25), en solitario, suelen ser machos viejos | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer Aprox. 250kg | Peso del adulto 2-3 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

# DELFINIDOS: CALDERONES Y ORCAS

Los calderones y orcas, cetáceos con dientes de pequeño tamaño, se consideran por lo general más estrechamente emparentados con los delfines que con otras especies y muchas veces se incluyen en la familia de éstos. No obstante, su aspecto no se parece en general a los delfines y varias autoridades en la materia clasifican como mínimo algunos de ellos en un grupo aparte. Ningún delfínido parece realizar migraciones largas regulares (aunque se desplazan en función del suministro de alimento así como de otras condiciones locales) y muchos de ellos prefieren aguas más profundas.

*pico mal definido o ausente*
*un único aventador*
*aleta dorsal prominente*
*mancha en forma de áncora en el pecho (variable)*
*aletas pectorales largas o anchas*
*vientre más claro que la parte superior y los flancos (excepto en la orca bastarda)*
*cuerpo de color oscuro, con algunas marcas blancas o grises*
*muesca en el centro de la cola*

## CARACTERISTICAS

Estos cetáceos son gregarios por naturaleza y tienden a vivir en grupos bien estructurados. También pueden asociarse con una variedad de otras ballenas y delfines. A excepción hecha de la orca pigmea y falsa orca de cabeza de melón son fáciles de aproximar y bastante fáciles de distinguir desde una zona cercana. Aunque comparten entre sí muchas características comunes, también existen muchas variaciones en la familia; sólo en lo que respecta al tamaño, pueden oscilar desde los 2,1m de largo y los 110kg en la orca pigmea a un máximo de 9,8m y 9 toneladas en la orca común.

FALSA ORCA DE CABEZA DE MELON

*inmersión poco profunda antes del siguiente salto*
*vuelve a entrar en el agua casi al instante*
*el cuerpo abandona por completo el agua*
*rompe la superficie con un ángulo bajo*

## SECUENCIA DE INMERSION

Cuando se desplazan a gran velocidad, estos cetáceos suelen realizar saltos bajos fuera del agua. En otros momentos tienen esquemas de salto más regulares.

## COLOCACION DE LADO

Los calderones suelen girar hasta ponerse de lado y quedar tumbados en el agua con una aleta pectoral y la cola en el aire. Desde una cierta distancia parecen leones marinos que suelen dormitar cerca de la superficie con sus aletas pectorales fuera del agua de una forma parecida. La cabeza del cetáceo suele permanecer bajo el agua



## DESCANSO DIURNO

*Las orcas pigmeas y otros miembros de la familia seguramente se alimentan de noche y el día lo dedican a descansar, establecer relaciones sociales o viajar cerca de la superficie.*

## CALDERON COMUN O DE ALETA LARGA

*Este calderón muestra varias características físicas comunes con el resto de cetáceos de este grupo, aunque algunas de ellas pueden ser difíciles de observar en la naturaleza.*

## MANCHA EN FORMA DE ANCORA

Todos los miembros de este grupo (a excepción de la orca) tienen una mancha de color blanco grisáceo en forma de áncora o de W en el pecho; la mancha varía según cada especie y ejemplar.

## IDENTIFICACION



ORCA PIGMEA (pág.146). *Cetáceo pequeño, tímido y poco conocido, mejor identificado por su cabeza redondeada y su "capa" oscura.*

FALSA ORCA DE CABEZA DE MELON (pág.156). *Similar a la orca pigmea, pero con un hocico más apuntado y largo, así como aletas pectorales en punta.*

ORCA BASTARDA (pág.158). *Cetáceo acróbata y juguetón que se acerca fácilmente a los barcos; tiene aletas pectorales únicas en forma de S.*

CALDERON TROPICAL O DE ALETA CORTA (pág.148). *Casi idéntico al de aleta larga, pero con aletas pectorales más cortas y menos dientes.*

CALDERON COMUN O DE ALETA LARGA (pág.150). *Suele hallarse en aguas más frías que el de aleta corta; tiene aletas pectorales excepcionalmente largas.*



ORCA COMUN (pág.152). *Es la mayor del grupo; tiene un cuerpo típico de color blanco y negro y una aleta dorsal prominente.*

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Feresa attenuata* | | Desconocido | Desconocida | |

# ORCA PIGMEA

La orca pigmea es un animal mal conocido que se ve pocas veces en la naturaleza, aunque su distribución es amplia y puede hallarse casi en cualquier lugar de los trópicos y subtrópicos, siempre en aguas profundas. Su tamaño es similar al de muchos delfines, aunque es más probable que sea confundida con la falsa orca de cabeza de melón, muy similar (pág.156). Hay muchas diferencias sutiles, pero ninguna de ellas fáciles de ver al natural, a no ser que uno pueda acercarse mucho. La "capa" oscura es tal vez el rasgo más fácil de identificar, pero el mentón blanco también lo es, aunque no esté presente en todos los ejemplares; la forma de la cabeza y de las aletas pectorales puede también ser de utilidad. Hablando de forma genérica, si se ve un número pequeño de animales juntos (menos de 50) es más probable que se trate de una orca pigmea. En cautividad se ha mostrado agresiva contra las personas y otros cetáceos. La evidencia sugiere que se alimenta de delfines en la naturaleza.

• **NOMBRE INGLES** Pygmy killer whale.

### IDENTIFICACION

- cuerpo robusto, de color oscuro
- capa oscura
- cabeza redondeada sin pico
- flancos gris claro; vientre blanco
- algunos: mentón blanco
- dorsal falcada, prominente
- pectorales cortas, redondeadas
- por lo general es huidiza

Recién nacido aprox. 80cm
Adulto 2,1-2,6m

*extremos apuntados*
*muesca ligera en el centro*
ALETA CAUDAL

*aleta dorsal alta*
*capa de color gris oscuro o gris pardo en la parte superior*
*extremo ligeramente apuntado (variable)*
*el borde posterior cóncavo puede ser ondulado*
*mitad posterior del cuerpo menos robusta que la delantera*
*el cuerpo puede tener cicatrices*
*cabeza muy redondeada*
*"labios" blancos*
*sin pico*
*forma en W de color gris claro en el pecho*
*flancos más claros que la parte superior*
*aletas pectorales largas*
*bordes posteriores convexos*
*extremos redondeados*
*mancha grande blanca en el vientre, partida en dos mitades por una muesca profunda*
*cuerpo de color negro azulado, gris oscuro o gris pardusco*
MACHO/HEMBRA

DIENTES $\frac{16\text{-}24}{20\text{-}26}$

*algunos ejemplares tienen un mentón blanco*
CABEZA

### COMPORTAMIENTO

Puede ser difícil de aproximar ya que evita los barcos, aunque se tienen datos sobre ejemplares que saltaban las olas formadas por las embarcaciones. A veces ha sido vista flotando a la deriva, sobre todo en los días soleados. También se han observado salidas para espiar, movimiento de la cola y saltos, aunque no suele ser una buena acróbata. Nadadora vivaz: la cabeza suele salir del agua cuando llega a la superficie y el animal salta claramente fuera del agua cuando siente un peligro. Las manadas suelen nadar muy coordinadas como si se tratara de "líneas de coro" y, en caso de alarma, se reúnen para huir juntas. Pueden oírse sonidos típicos desde la superficie. Varamientos frecuentes.

AGUAS TROPICALES Y SUBTROPICALES LEJOS DE LA COSTA DE TODO EL MUNDO

### DISTRIBUCION

No se conoce bien ya que los datos proceden de lugares muy diseminados por todo el mundo. Vive en aguas profundas y cálidas, bastante cerca de la costa (excepto cerca de las islas oceánicas). Sobre todo tropical, pero ocasionalmente se desvía hacia regiones templadas cálidas. Ha sido observada con relativa frecuencia en el Pacífico tropical oriental, Hawai y Japón, aunque no especialmente abundante; no obstante tiende a evitar los barcos, por lo que debe ser más frecuente de lo que los registros sugieren. No se conocen migraciones; se cree que vive todo el año en las zonas bien estudiadas, como Sri Lanka, en el océano Indico, y St. Vincent, en el Caribe.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 15-25 (1-50), grupos de varios cientos (raro) | Centro | Desconocido | Aprox. 110-170 kg | ( ) |

Familia DELPHINIDAE | Especie *Globicephala macrorhynchus* | Hábitat | Estatus Común | Población Desconocida | Amenazas

# CALDERON TROPICAL O DE ALETA CORTA

Este calderón es un animal muy característico pero, en el mar, es prácticamente imposible distinguirlo de su pariente cercano, el calderón de aleta larga (pág.150). No obstante, hay diferencias sutiles entre las dos especies: en primer lugar el tamaño de las aletas pectorales, el número de dientes y la forma del cráneo. Este calderón tiende también a vivir en aguas más cálidas y sus ámbitos de distribución se solapan poco. Los calderones tropicales suelen hallarse en compañía de los delfines mulares y otros cetáceos pequeños, aunque se sabe que puede llegar a atacarlos. Son animales sociales, con asociaciones matrilineales próximas. Cuando viajan, las manadas pueden nadar uno al lado del otro formando una hilera de varios kilómetros.

• NOMBRE INGLES Short-finned pilot whale.

*la forma de la aleta dorsal varía según el sexo y la edad*

*extremo redondeado*

*base muy ancha*

*borde posterior cóncavo*

*banda diagonal gris o blanca por detrás de cada ojo (variable)*

*cabeza bulbosa (más pronunciada en los machos viejos)*

*boca inclinada hacia arriba*

DIENTES $\frac{14\text{-}18}{14\text{-}18}$

*mancha de color blanco grisáceo, en forma de W, en la garganta*

*aletas pectorales largas, delgadas, en forma de hoz, situadas cerca de la cabeza*

*capa gris o blanca (variable)*

*los machos adultos pueden tener muchas cicatrices*

*cuerpo delgado que se vuelve más robusto con la edad*

MACHO

*pedúnculo caudal engrosado*

*color del cuerpo negro azabache o gris oscuro que puede parecer pardo chocolate según la luz (los jóvenes son más pálidos o más pardos)*

*mancha del vientre de color gris o blanco sucio variable y menos intensa que en el calderón de aleta larga*

## IDENTIFICACION

- color negro azabache o gris oscuro
- frente redondeada y bulbosa
- aleta dorsal en posición adelantada
- la aleta dorsal se dirige hacia atrás
- cuerpo robusto pero alargado
- soplo potente
- coletazos y salidas frecuentes
- prefiere aguas profundas
- indiferente a los barcos

*la aleta caudal puede elevarse por encima de la superficie antes de una inmersión prolongada*

Recién nacido 1,4-1,9m
Adulto 3,6-6,5m

*bordes posteriores cóncavos*

*muesca marcada en el centro*

*extremos muy apuntados*

ALETA CAUDAL

## COMPORTAMIENTO

A veces se ven manadas enteras que parecen flotar a la deriva amistosas con los barcos. En ocasiones se observan golpes con la cola y salidas para espiar. Puede practicar "surf". Pocas veces salta. Se alimenta casi siempre de noche, cuando las inmersiones pueden durar 10 minutos o más. El potente soplo puede ser visible en días claros. Arquea mucho el pedúnculo caudal antes de una inmersión profunda. Los ballenatos sacan toda la cabeza cuando salen a respirar; los adultos suelen mostrar la mitad superior (aunque a veces se zambullen, sacando casi todo el cuerpo, cuando viajan deprisa o aceleran).

*aleta 14-19% de la longitud del cuerpo*

*borde ligeramente curvado*

ALETA PECTORAL CORTA

*aleta 18-27% de la longitud del cuerpo*

*"codo" más marcado*

ALETA PECTORAL LARGA

OCEANOS TROPICALES, SUBTROPICALES Y DE AGUAS TEMPLADAS CALIDAS DE TODO EL MUNDO

## DISTRIBUCION

Distribución amplia aunque no se conoce el ámbito exacto debido a una cierta confusión con el calderón de aleta larga. Más tropical que éste, pero con una cierta superposición en los ámbitos de distribución. Algunas poblaciones separadas pueden ser especies diversas (2 poblaciones frente a las costas de Japón parecen ser genéticamente distintas). Por lo general nómada, sin migraciones fijas, aunque algunos movimientos hacia el norte están relacionados con el alimento o incursiones de agua cálida. Los movimientos hacia y lejos de la costa están determinados por el desove de los cefalópodos (tras el desove, nadan lejos de la costa). Algunas poblaciones residen en Hawai, Canarias. Prefiere aguas profundas: asomarse al borde de la plataforma continental y a cañones submarinos profundos. Susceptibles de varamientos en masa.

Tamaño del grupo 10-30 (1-50), a veces se ven juntos varios cientos (raro) | Posición de la aleta dorsal Muy adelantada | Peso al nacer 60kg | Peso del adulto 1-4 toneladas | Dieta

Familia Delphinidae | Especie *Globicephala melas* | Hábitat | Estatus Común | Población Desconocida | Amenazas

# Calderon comun o de aleta larga

En el mar, el calderón de aleta larga es casi imposible de distinguir del de aleta corta (pág.148). No obstante, hay unas pocas diferencias menores: el de aleta larga tiene aletas pectorales más largas y, en la gran mayoría de casos, más dientes que el de aleta corta; la forma del cráneo también es algo diferente. Por suerte (lo que facilita su identificación) parece haber sólo una pequeña superposición en los ámbitos de distribución. El calderón de aleta larga suele aparecer con otros cetáceos pequeños, como rorcuales aliblancos, delfines comunes, delfines mulares y delfines de flancos blancos. La forma de su aleta dorsal varía con la edad y el sexo; tiene forma de hoz en los ejemplares jóvenes, relativamente recta en las hembras adultas y tiene una base larga y es más bulbosa en los machos adultos. La especie ha sido explotada durante varios siglos pero aún es bastante abundante.

• Nombre ingles Long-finned pilot whale.

*aleta dorsal baja pero prominente (variable)*

*banda diagonal gris o blanca por detrás de cada ojo (variable)*

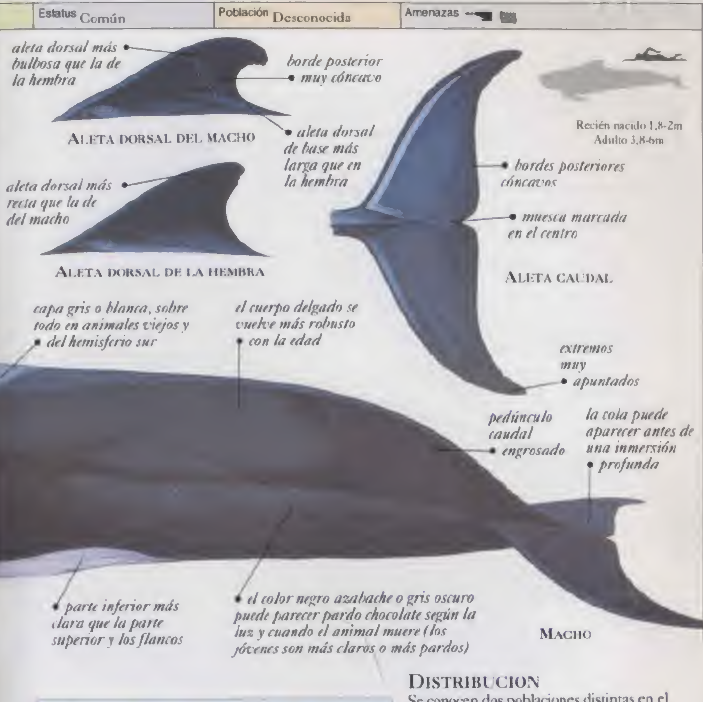
*la frente puede colgar sobre el pico, especialmente en los machos viejos*

*mancha de color blanco grisáceo, de forma en W en la garganta*

*el "codo" se vuelve más acentuado con la edad*

*aletas pectorales largas, delgadas, hasta una quinta parte de la longitud del cuerpo, situadas cerca de la cabeza*

Dientes $\frac{16\text{-}24}{16\text{-}24}$




*parte inferior más clara que la parte superior y los flancos*

*el color negro azabache o gris oscuro puede parecer pardo chocolate según la luz y cuando el animal muere (los jóvenes son más claros o más pardos)*

Macho

## Comportamiento

Las manadas suelen permanecer inmóviles en la superficie, permitiendo que los barcos se aproximen a poca distancia. Salta en la proa de las embarcaciones. Con frecuencia se observan golpes con la cola y salidas para espiar. Los ejemplares jóvenes pueden saltar, pero esto es raro en los adultos. Por lo general realiza varias inspiraciones rápidas y luego se sumerge durante pocos minutos (las inmersiones de alimentación pueden durar durante 10 minutos o más). Su soplo potente, más de 1m de alto, es a veces visible si el tiempo es claro y también puede ser oído. Capaz de sumergirse hasta un mínimo de 600m, pero la mayor parte de inmersiones son de 30-60m.

### Identificacion

- color negro azabache o gris oscuro
- frente bulbosa y redondeada
- la aleta dorsal se dirige hacia atrás
- dorsal: parte anterior del cuerpo
- cuerpo robusto pero alargado
- pectorales muy largas
- frecuentes coletazos y salidas
- prefiere aguas profundas

Aguas templadas y subpolares de todos los océanos, excepto el Pacífico Norte

## Distribucion

Se conocen dos poblaciones distintas en el hemisferio sur (asociadas con las corrientes de Humboldt, Falkland y Benguela) y en el Atlántico Norte. Estas se hallan geográficamente separadas por el amplio cinturón tropical y pueden ser especies o subespecies distintas (*edwardii* en el sur y *melas* en el norte). Ambas prefieren aguas profundas. Algunos ejemplares viven permanentemente lejos o cerca de la costa, mientras que otros realizan migraciones desde la costa (verano y otoño) hasta mar abierto (invierno y primavera) según la abundancia de cefalópodos. Un buen lugar para observar es sobre el borde de la plataforma continental. Es uno de los cetáceos que realiza con más frecuencia varamientos en masa.

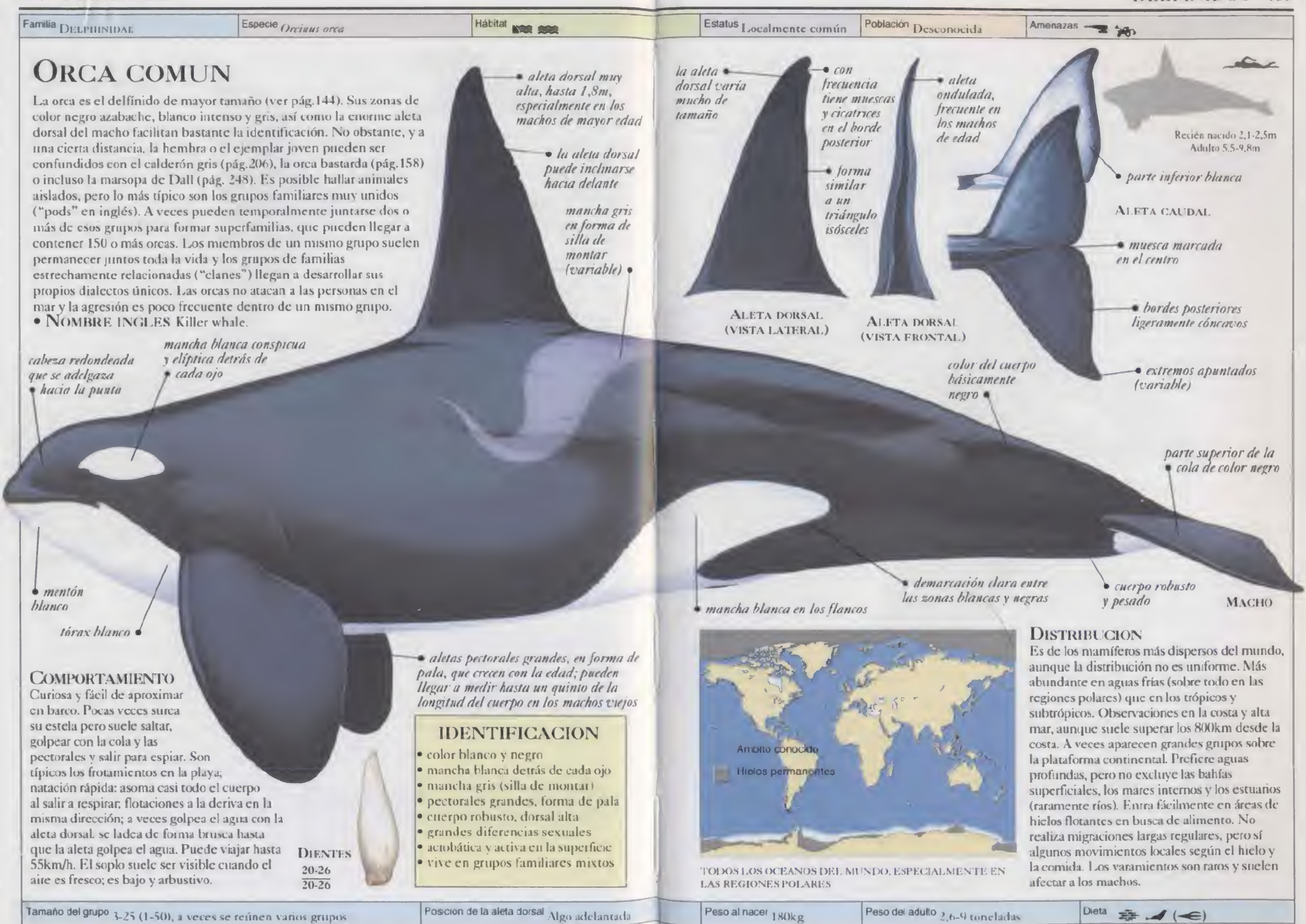
Tamaño del grupo 10-50 (1-100), pueden reunirse cientos o miles | Posición de la aleta dorsal Muy adelantada | Peso al nacer Aprox. 75kg | Peso del adulto 1,8-3,5 toneladas | Dieta

Familia DELPHINIDAE | Especie *Orcinus orca* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas

# ORCA COMUN

La orca es el delfínido de mayor tamaño (ver pág.144). Sus zonas de color negro azabache, blanco intenso y gris, así como la enorme aleta dorsal del macho facilitan bastante la identificación. No obstante, y a una cierta distancia, la hembra o el ejemplar joven pueden ser confundidos con el calderón gris (pág.206), la orca bastarda (pág.158) o incluso la marsopa de Dall (pág. 248). Es posible hallar animales aislados, pero lo más típico son los grupos familiares muy unidos ("pods" en inglés). A veces pueden temporalmente juntarse dos o más de esos grupos para formar superfamilias, que pueden llegar a contener 150 o más orcas. Los miembros de un mismo grupo suelen permanecer juntos toda la vida y los grupos de familias estrechamente relacionadas ("clanes") llegan a desarrollar sus propios dialectos únicos. Las orcas no atacan a las personas en el mar y la agresión es poco frecuente dentro de un mismo grupo.

• NOMBRE INGLES Killer whale.




TODOS LOS OCEANOS DEL MUNDO, ESPECIALMENTE EN LAS REGIONES POLARES

## COMPORTAMIENTO

Curiosa y fácil de aproximar en barco. Pocas veces surca su estela pero suele saltar, golpear con la cola y las pectorales y salir para espiar. Son típicos los frotamientos en la playa; natación rápida: asoma casi todo el cuerpo al salir a respirar; flotaciones a la deriva en la misma dirección; a veces golpea el agua con la aleta dorsal, se ladea de forma brusca hasta que la aleta golpea el agua. Puede viajar hasta 55km/h. El soplo suele ser visible cuando el aire es fresco; es bajo y arbustivo.

## IDENTIFICACION

- color blanco y negro
- mancha blanca detrás de cada ojo
- mancha gris (silla de montar)
- pectorales grandes, forma de pala
- cuerpo robusto, dorsal alta
- grandes diferencias sexuales
- acrobática y activa en la superficie
- vive en grupos familiares mixtos

## DISTRIBUCION

Es de los mamíferos más dispersos del mundo, aunque la distribución no es uniforme. Más abundante en aguas frías (sobre todo en las regiones polares) que en los trópicos y subtrópicos. Observaciones en la costa y alta mar, aunque suele superar los 800km desde la costa. A veces aparecen grandes grupos sobre la plataforma continental. Prefiere aguas profundas, pero no excluye las bahías superficiales, los mares internos y los estuarios (raramente ríos). Entra fácilmente en áreas de hielos flotantes en busca de alimento. No realiza migraciones largas regulares, pero sí algunos movimientos locales según el hielo y la comida. Los varamientos son raros y suelen afectar a los machos.

Tamaño del grupo 3-25 (1-50), a veces se reúnen varios grupos | Posicion de la aleta dorsal Algo adelantada | Peso al nacer 180kg | Peso del adulto 2,6-9 toneladas | Dieta

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Orcinus orca* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

## TRANSEUNTES Y RESIDENTES

Los estudios en las aguas occidentales de Norteamérica sugieren que hay 2 tipos genéticamente distintos de orca común, conocidos como "transeúntes" y "residentes". Con un poco de experiencia es posible distinguir ambos grupos en base a diferencias en su aspecto y comportamiento. Los transeúntes tienden a formar grupos más pequeños (1 a 7), se desplazan por una zona más amplia, se alimentan preferentemente de mamíferos, vocalizan con menos frecuencia, realizan cambios rápidos en la dirección de nado y suelen permanecer bajo el agua entre 5 y 15 minutos cada vez. También tienen una aleta dorsal más apuntada y central que los residentes. Estos últimos tienden a formar grupos mayores (típicamente entre 5 y 25), viven en espacios más reducidos (como mínimo en verano), se alimentan sobre todo de pescado, vocalizan con frecuencia, siguen rutas de desplazamiento predecibles y raramente están bajo el agua más de 4 minutos cada vez.

*la aleta dorsal de los ejemplares jóvenes (ambos sexos) es similar a la de la hembra adulta*

*aleta dorsal más pequeña, más curva que la del macho: hasta 90cm de largo*

*mancha en forma de silla de montar menos definida o ausente*

EJEMPLAR JOVEN

*mancha gris en forma de silla de montar (variable) similar a la del macho*

*aletas pectorales más pequeñas que en el macho*

HEMBRA

## COORDINACION DE LOS GRUPOS

Los grupos pueden viajar de forma muy compacta o bien extendiéndose más de 1km por el océano, con frecuencia con movimientos coordinados de inmersión y salida a la superficie. El esquema de respiración de los residentes consiste en 4-5 inmersiones cortas separadas por 10-30 segundos, seguidas por una inmersión más larga de 3-4 minutos. El comportamiento de los transeúntes es menos consistente. Los animales en posición de descanso flotan en la superficie, soplan lentamente varias veces durante un minuto, se sumergen durante 3-4 minutos y luego vuelven a salir en el mismo lugar.

### DIFERENCIAS SEXUALES

En las orcas hay marcadas diferencias entre los sexos. Los machos son más largos y voluminosos que las hembras: la longitud media para los machos es de 7,3m, para las hembras de 6,2m. También hay una gran diferencia entre la forma y tamaño de las aletas dorsales

## ALIMENTO Y ALIMENTACION

La orca es un depredador muy versátil y tiene una de las dietas más variadas de todos los cetáceos. Se sabe que puede comer cualquier cosa, desde cefalópodos, peces y pájaros a tortugas marinas, focas y delfines, incluso llega a atacar a animales tan grandes como los rorcuales azules. Los grupos suelen cooperar durante el ataque. La relación con su presa es compleja: los grupos tienden a especializarse en algún tipo de presa, ignorando otras potenciales; ciertas especies de ballenas y de delfines se asocian con las orcas comunes, sin que aparentemente teman su presencia, y parecen saber de forma instintiva que no existe el peligro de un ataque.

*dientes curvados hacia atrás, hacia la garganta*

*mandíbula inferior ancha con pocos dientes de gran tamaño*

*los dientes se encajan cuando las mandíbulas están cerradas*

CRANEO

*salta claramente fuera del agua*

*forma del cuerpo típicamente sinuosa*

*se retuerce en medio del aire*

*cae de lado con gran estruendo y salpicaduras*

*eleva lentamente la cabeza para otear el horizonte*

*la mayor parte de las aletas pectorales queda visible por encima de la superficie*

### SALTOS

Tanto los adultos como los jóvenes saltan con frecuencia, realizando saltos graciosos fuera del agua y cayendo de espalda, de lado o de vientre con un ruido intenso; los ejemplares jóvenes suelen intentar cabriolas y giros más atrevidos que los adultos.

### SALIDAS PARA ESPIAR

Cuando sube para espiar, la orca se eleva lentamente del agua hasta que su cabeza y buena parte de las aletas pectorales queda por encima de la superficie, para luego hundirse gradualmente y desaparecer de la vista; varios animales pueden salir para espiar juntos.

| Tamaño del grupo 3-25 (1-50), a veces se reúnen varios grupos | Posición de la aleta dorsal Algo adelantada | Peso al nacer 180kg | Peso del adulto 2,6-9 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Peponocephala electra* | Hábitat |
|---|---|---|

# FALSA ORCA DE CABEZA DE MELON

Poco se sabe sobre esta especie, aunque su distribución es amplia y puede aparecer en cualquier lugar en aguas profundas de los trópicos y subtrópicos. Puede asociarse a los delfines de Fraser y a veces a otros cetáceos como los delfines acróbatas y los delfines manchados. La confusión es más fácil con la orca pigmea (pág.146), cuyo aspecto es muy similar. Hay diferencias sutiles entre las dos especies, pero son difíciles de reconocer de lejos. Las principales características a observar en la falsa orca de cabeza de melón son su cabeza, apuntada y en forma de melón, y sus aletas pectorales, largas y acabadas en punta. Las orcas pigmeas tienen una mancha clara de mayor tamaño en la parte inferior y una capa más visible; algunas tienen también un mentón blanco. Si la especie que estamos tratando se observa desde arriba, su cabeza se ve muy puntiaguda o triangular, mientras que la de la orca pigmea es redondeada.

• **NOMBRE INGLES** Melon-headed whale.

*cabeza estrecha que se adelgaza hasta un punto romo*

*"máscara" oscura en la cara*

*mentón recto o ligeramente cóncavo*

*"labios" blancos, gris claro o rosas*

*perfil de la cabeza en forma de melón*

*aletas pectorales largas y puntiagudas*

*mancha tipo áncora de color gris claro, poco visible, en el tórax*

DIENTES $\frac{42\text{-}50}{42\text{-}50}$

PECTORAL DE LA FALSA — *un quinto de la longitud del cuerpo; extremo largo y muy apuntado*

PECTORAL DE LA ORCA PIGMEA — *un octavo de la longitud del cuerpo; extremo ancho y redondo*

ALETA PECTORAL DE LA ORCA BASTARDA — *un décimo de la longitud del cuerpo; forma de S con "codo"*

## COMPORTAMIENTO

Realiza saltos bajos fuera del agua cuando viaja a gran velocidad, dejando mucha espuma. Los ejemplares que nadan lentamente pueden sacar la cabeza al salir a la superficie. Por lo general desconfía de los barcos, pero muchas observaciones se realizan en zonas donde los atuneros pescan delfines, de forma que el comportamiento es distinto. Se sabe que salta delante de los barcos. A veces sale a espiar. El pedúnculo caudal se arquea mucho al bucear. Muy gregaria, aparece en grupos de mayor tamaño que la orca pigmea. Los animales del grupo suelen estar muy juntos y realizan frecuentes cambios de rumbo. Varamientos abundantes.

| Tamaño del grupo 100-500 (50-1500), hasta 2000 (raro) | Posición de la aleta dorsal Centro |
|---|---|



| Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|




## IDENTIFICACION

- cuerpo en forma de torpedo
- pectorales largas, apuntadas
- cabeza delgada, puntiaguda
- cuerpo de color oscuro
- aleta dorsal alta y falcada
- nada aprisa ante el peligro
- saltos bajos durante los viajes
- por lo general en grupos grandes
- suele ser retraída con los barcos

AGUAS TROPICALES Y SUBTROPICALES LEJOS DE LA COSTA DE TODO EL PLANETA

## DISTRIBUCION

Se cree que es continua en las aguas profundas de los trópicos y subtrópicos, aunque existen pocos datos. No obstante, parece ser relativamente común en las Filipinas (en especial en torno a la isla Cebú) y a lo largo de la costa este de Australia, todo el año en Hawai. La mayor parte de observaciones proceden de alta mar a partir de la plataforma continental y en torno a las islas oceánicas. Pocas veces aparece en aguas templadas cálidas (extremo norte del ámbito de distribución normalmente asociado con las corrientes cálidas) y pocas veces se acerca a la costa. No se conocen migraciones que deben ser infrecuentes. Puede ser más común de lo que indican los escasos datos.

| Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Aprox. 160kg | Dieta |
|---|---|---|

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Pseudorca crassidens* | Hábitat | Estatus Rara | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# ORCA BASTARDA

La orca bastarda parece ser poco común, pero se halla ampliamente distribuida y se aproxima con facilidad a los barcos. Es un animal muy activo y juguetón, sobre todo si tenemos en cuenta su gran tamaño. En cautividad es menos agresiva que la orca pigmea, aunque en libertad parece alimentarse de delfines y se la ha visto atacar a un ejemplar joven de jibarte. Irónicamente, a veces se asocia con los delfines mulares y otros cetáceos de pequeño tamaño. La mayor parte de grupos son de número bastante reducido, aunque se han visto cientos de animales viajando juntos. Su tamaño la distingue de la orca pigmea (pág.146) y de la falsa orca de cabeza de melón (pág.156), siendo más delgada y oscura que la orca común hembra (pág.154), a la que también se parece. Desde lejos puede ser confundida con un calderón (págs 148-151) aunque su cabeza y su cuerpo son más delgados, su aleta dorsal es tipo delfín y su comportamiento más enérgico.

• NOMBRE INGLES False killer whale.

## IDENTIFICACION

- color del cuerpo oscuro
- "codo" único en pectorales
- cuerpo largo y delgado
- cabeza fina y hocico redondeado
- aleta prominente
- muy acrobática
- el cuerpo suele salir del agua cuando va a respirar a la superficie
- se acerca con facilidad a los barcos



## COMPORTAMIENTO

Nadadora rápida y activa. Cuando sale a la superficie suele sacar la cabeza entera y buena parte del cuerpo fuera del agua, en ocasiones incluso las aletas pectorales son visibles. Emerge con frecuencia con la boca abierta, dejando al descubierto filas de dientes. Puede realizar detenciones bruscas o giros violentos, sobre todo cuando se alimenta. Se acerca a los barcos para investigar y también para saltar las olas delante o detrás de ellos. Salta con frecuencia, casi siempre con alguna vuelta en el aire para caer de flanco y producir una salpicadura enorme para su tamaño. Cuando está excitada realiza cabriolas graciosas fuera del agua y golpes con la cola. Parece ser susceptible de varamientos, a veces en grandes números (más de 800 en un caso excepcional).

## DISTRIBUCION

Ampliamente distribuida, aunque no abunda en ninguna zona. Sobre todo en aguas profundas, lejos de la costa (y algunos mares semicerrados, como el mar Rojo y el Mediterráneo), a veces en aguas costeras profundas. Parece preferir aguas cálidas y, aunque no se conocen migraciones fijas, puede desplazarse del norte al sur según el calentamiento y enfriamiento estacionales del agua. Hay numerosos registros de animales observados en aguas templadas frías, aunque estaban fuera de los ámbitos de distribución normales. Se han observado ejemplares migratorios llegados hasta Noruega o Alaska.

AGUAS PROFUNDAS TROPICALES, SUBTROPICALES Y TEMPLADAS CALIDAS, SOBRE TODO LEJOS DE LA COSTA

| Tamaño del grupo 10-50 (1-300) cientos en reuniones sociales | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer 80kg | Peso del adulto 1,1-2,2 toneladas | Dieta |
|---|---|---|---|---|

# DELFINES OCEANICOS
## CON PICOS PROMINENTES

LOS DELPHINIDAE (delfínidos) son la familia de cetáceos más extensa y variada: contiene 26 especies de delfines normalmente reconocidas (págs.160-223), así como 6 "ballenas" con dientes (págs.144-159). La familia incluye todos los delfines oceánicos o "verdaderos", y también especies costeras y parcialmente fluviales. En base a los objetivos de este libro, los delfines oceánicos han sido subdivididos en 2 grupos equivalentes: especies con pico u hocico prominente (que se describen en primer lugar) y especies sin pico (pág.194-223); esta característica no es un elemento reconocido de clasificación, simplemente ayuda a identificar las distintas especies.

### CARACTERISTICAS

Los 13 delfines oceánicos descritos en esta sección tienden a tener picos largos y bien definidos, cuerpos aerodinámicos o ligeramente robustos, frentes algo inclinadas y una única muesca en el centro de la cola. Todas las especies menos 2 (delfín meridional y septentrional sin aleta) tienen también una aleta dorsal prominente, situada en el centro del cuerpo, no obstante, la forma de la misma varía considerablemente según las especies y, de hecho, entre los ejemplares. La longitud de los delfines oscila entre 1,3m y 3,9m.

*aleta dorsal prominente (menos los delfines sin aleta)*

*aventador único*

*pico largo, bien definido*

*cuerpo ligeramente robusto (muchas especies son más aerodinámicas)*

*muesca en medio de la cola*



### CRANEO

Los delfines oceánicos con picos prominentes tienen cráneos alargados con un máximo de 130 dientes por mandíbula, según la especie. Las marsopas tienen mandíbulas más cortas que los delfines y dientes en forma de espada.

*el delfín desaparece; la cola puede ser visible durante la inmersión*

*la cabeza se sumerge y el dorso se arquea hacia delante*

*parte de la cabeza, dorso y aleta dorsal aparecen por encima de la superficie*

*el delfín se eleva lentamente*

DELFIN MULAR

### SECUENCIA DE INMERSION (NATACION LENTA)

Todos los delfines nadan lentamente algunas veces, pero las especies costeras, que tienden a alimentarse de presas más lentas que sus compañeros de alta mar, no suelen ser capaces de nadar a grandes velocidades. Los nadadores lentos no acostumbran a mostrar gran parte de su cuerpo cuando salen a la superficie a respirar.





### DELFIN SEPTENTRIONAL SIN ALETA

*Los delfines sin aleta (septentrional y meridional) son excepcionales por ser los únicos miembros de la familia de los Delphinidae que carecen de aleta dorsal.*

*un pliegue muy marcado separa el pico de la frente*

*pico grueso, relativamente corto*

DELFIN MULAR

*un pliegue muy marcado separa el pico de la frente*

*pico relativamente largo y fino*

DELFIN COMUN

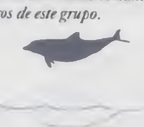
### DELFIN MANCHADO DEL ATLANTICO

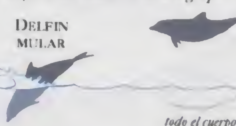
*Los miembros de la familia Delphinidae, sobre todo aquellos con picos prominentes, son los cetáceos que la mayor parte de la gente asocia con el término "delfín". El delfín manchado del Atlántico se distingue por sus manchas, pero muestra muchas de las características comunes a la mayoría de miembros de este grupo.*

### PICOS

Cada miembro del grupo tiene un pico bien definido, con una doblez visible en la base de la frente. La longitud y anchura del pico varían muchos según las especies. El delfín meridional sin aleta tiene un pico mucho más corto que cualquier otra especie del grupo, pero se incluye aquí por su comparación directa con el delfín septentrional sin aleta.

DELFIN MULAR





*vuelve a entrar en el agua con la cabeza primero*

*todo el cuerpo sale del agua*

*comienza a abandonar el agua con un ángulo pequeño*



*el delfín se eleva a gran velocidad*

### SECUENCIA DE INMERSION (NATACION RAPIDA)

Algunos delfines son capaces de alcanzar grandes velocidades de natación al saltar fuera del agua en una serie de arcos cada vez que necesitan respirar, en lugar de ir nadando junto a la superficie. Estas zambullidas recuerdan a las que dan las marsopas. En casos excepcionales pueden alcanzar velocidades de hasta 40km/h.

## IDENTIFICACION DE LAS ESPECIES

TUCUXI (pág.172). *Uno de los cetáceos de menor tamaño, vive en aguas costeras poco profundas y en ríos; existe una gran variación de color entre individuos y poblaciones.*

DELFIN ACROBATA DE HOCICO CORTO (pág.180). *Tiene una "capa" dorsal de color gris oscuro o negro y un pico corto, algo más grueso que el del delfín acróbata de hocico largo; a veces voltea longitudinalmente cuando salta, aunque sus saltos no suelen ser muy altos.*

DELFIN ACROBATA DE HOCICO LARGO (pág.182). *Uno de los más acrobáticos de todos los cetáceos y bien conocido por sus espectaculares acrobacias aéreas; hay muchas variedades de esta especie.*

DELFIN ATLANTICO DE DORSO GIBOSO (pág.176). *Muy similar al delfín indopacífico de dorso giboso, pero sus ámbitos de distribución no se superponen; su nombre deriva de la giba alargada en el centro del dorso.*

DELFIN MANCHADO TROPICAL (pág.184). *Varía mucho en forma, tamaño y color, pero casi todos los animales pueden ser identificados por sus manchas distintivas y su comportamiento muy activo.*

DELFIN MANCHADO DEL ATLANTICO (pág.186). *Se parece mucho al anterior, aunque tiene una mancha distintiva de color claro en cada hombro y las manchitas de la parte inferior no se juntan entre sí.*

DELFIN MERIDONAL SIN ALETA (pág.170) *Fácil de identificar en el mar por su dibujo negro y blanco tan llamativo; es el único delfín del hemisferio sur sin aleta dorsal.*



## IDENTIFICACION DE LAS ESPECIES

DELFIN COMUN (pág.164). *Fácil de reconocer por el dibujo tipo reloj de arena y por la zona amarilla o color tostado en cada flanco; es uno de los cetáceos más gregarios.*

DELFIN LISTADO (pág.178). *Probablemente es uno de los cetáceos más comunes, con sus rayas típicas y muchas veces con una parte inferior de color rosa brillante.*

DELFIN DE HOCICO ESTRECHO O DE DIENTES RUGOSOS (pág.190). *Delfín muy característico, con una cabeza de forma única; no obstante, pocas veces se ve en la naturaleza y se conoce muy mal.*

DELFIN INDOPACIFICO DE DORSO GIBOSO (pág.174). *Muy similar al delfín atlántico de dorso giboso, con una giba alargada en el dorso; por lo general es difícil aproximarse a él.*

DELFIN SEPTENTRIONAL SIN ALETA (pág.168). *Imposible de confundir en el mar, con su parte superior y flancos de un color negro y ausencia de aleta dorsal.*

DELFIN MULAR (pág.192). *Delfín muy activo y bien conocido, con un color gris tenue y una aleta dorsal prominente; gran variación en tamaño y aspecto.*

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Delphinus delphis* | Hábitat (símbolos) | Estatus Común | Población Desconocida | Amenazas (símbolos) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

# DELFIN COMUN

El delfín común varía tanto en aspecto que a lo largo de los años se han propuesto más de 20 especies. Sólo una especie se reconoce normalmente, aunque con 2 formas diversas –la de pico corto y la de pico largo– que tal vez pronto consigan la categoría independiente de especie. Es posible la confusión con los delfines listados (pág.178), los delfines acróbatas (págs.180-183), los delfines manchados (págs.184-189) y con los delfines de flancos blancos (pág.210), pero el dibujo del delfín común en forma de cruz o de reloj de arena es un rasgo suficientemente distintivo. Existen diferencias sutiles en la coloración de ambos sexos. Aunque hay una cierta evidencia de descenso de la población en el mar Negro, Mediterráneo y Pacífico tropical oriental, sigue siendo aún uno de los cetáceos más abundantes del planeta, seguramente con una población total de varios millones.

• NOMBRE INGLES Common dolphin.

*mancha color tostado o amarillento en ambos flancos (variable)*

*capa gris, negra, negro púrpura o pardusco, con una forma en V bajo la aleta dorsal*

*coloración compleja en la cabeza*

*pliegue bien marcado entre el pico y la frente, ligeramente en declive*

*pico gris o negro que puede tener la punta blanca*

*pico prominente (variable)*

*círculo oscuro alrededor de cada ojo*

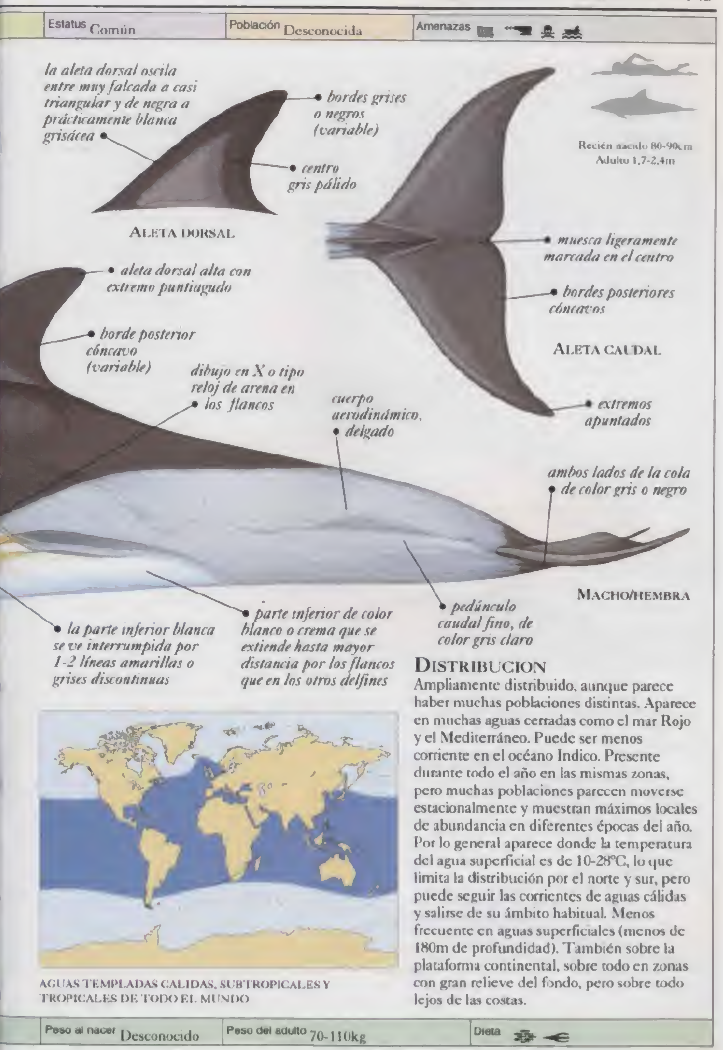
*banda oscura desde la aleta pectoral hasta el centro de la mandíbula inferior*

*bordes de la punta convexos*

*aletas pectorales anchas, de color negro o gris*

*extremos ligeramente apuntados*

DIENTES $\frac{80\text{-}120}{80\text{-}120}$




## COMPORTAMIENTO

Suele aparecer en grupos grandes y activos: incluso desde lejos se ven y oyen los saltos y las salpicaduras. Varios miembros de un grupo suelen salir juntos a la superficie. El tamaño del grupo varía normalmente con la época del año y también el momento del día. Los animales se agrupan mucho cuando están asustados. Es un nadador rápido y un acróbata. Suele dar chapuzones, golpea el mentón contra el agua, también las aletas pectorales, da coletazos, sigue estelas y realiza saltos (a veces saltos mortales). Vocaliza mucho: sus chillidos agudos pueden ser oídos por encima de la superficie del agua. Las inmersiones pueden durar hasta 8 minutos, aunque suelen durar 10 seg y 2 min. Puede asociarse con otros delfines en buenas zonas de alimentación y, en el Pacífico tropical oriental, con el atún de aleta amarilla.

### IDENTIFICACION

- capa oscura con una "V" por debajo de la aleta dorsal
- dibujo tipo cruz en los flancos
- vientre y flancos blancos
- aletas básicamente oscuras
- mancha amarillenta en los flancos
- línea oscura de pectorales al pico
- aleta dorsal y pico prominentes
- muy activo

AGUAS TEMPLADAS CALIDAS, SUBTROPICALES Y TROPICALES DE TODO EL MUNDO

## DISTRIBUCION

Ampliamente distribuido, aunque parece haber muchas poblaciones distintas. Aparece en muchas aguas cerradas como el mar Rojo y el Mediterráneo. Puede ser menos corriente en el océano Indico. Presente durante todo el año en las mismas zonas, pero muchas poblaciones parecen moverse estacionalmente y muestran máximos locales de abundancia en diferentes épocas del año. Por lo general aparece donde la temperatura del agua superficial es de 10-28°C, lo que limita la distribución por el norte y sur, pero puede seguir las corrientes de aguas cálidas y salirse de su ámbito habitual. Menos frecuente en aguas superficiales (menos de 180m de profundidad). También sobre la plataforma continental, sobre todo en zonas con gran relieve del fondo, pero sobre todo lejos de las costas.

| Tamaño del grupo 10-500 (1-2000), más en el Pacífico tropical oriental | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 70-110kg | Dieta (símbolos) |
| --- | --- | --- | --- | --- |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Delphinus delphis* | (  ) | Común | Desconocida | |

## FORMAS GEOGRAFICAS

Desde un punto de vista taxonómico, el delfín común es un animal muy complejo, ya que hay muchas variaciones. Las investigaciones realizadas en California y México han revelado 2 formas distintas: la de pico largo y la de pico corto. Estas pueden mostrar sutiles diferencias físicas y de comportamiento y las evidencias recientes, basadas en estudios morfológicos y genéticos, sugieren que pueda tratarse de dos especies distintas. En base a las limitadas observaciones puede decirse que ambas formas parecen ser también distinguibles en otras partes del mundo. Tanto las formas de pico largo como de pico corto presentan toda una serie de variaciones más sutiles dentro de sus propias poblaciones. Seguramente se trata de subespecies diferentes aunque no tanto como para conceder a los animales el rango de especie. Las subespecies varían mucho en tamaño corporal –desde una media de 1,8m en el mar Negro a 2,4m en el océano Indico– y en color, aunque todas tienen un dibujo tipo reloj de arena en los flancos. Una variante bien estudiada de la forma de pico largo es la llamada subespecie Baja nerítica hallada en el golfo de California (mar de Cortez), México, y en el Pacífico tropical oriental al norte de los 20°N; esta forma aparece sobre todo en aguas superficiales, con una profundidad comprendida entre los 20 y los 180m.

### ACROBATA AGIL

*Los delfines comunes son muy vivaces y acrobáticos y pueden pasar tanto rato fuera del agua –zambulléndose o saltando– como lo pasan ocultos bajo la superficie. Este delfín fue fotografiado en la bahía de Monterey, California, EEUU.*



*cola de color gris claro*

*aleta dorsal triangular, casi toda blanca o gris claro con un borde oscuro*

*pico largo*

*color más apagado que las formas de pico corto*

*dibujo tipo reloj de arena (reconocible en todas las variedades del delfín común)*

FORMA BAJA NERITICA

*el alcance y el tono de gris en el pedúnculo caudal pueden variar*

*color del pico variable*

*el tono de las aletas pectorales puede variar*

*línea de la aleta pectoral al pico variable*

*la intensidad de la zona amarilla puede variar*

*los detalles del dibujo facial pueden variar*

*tono de la aleta dorsal variable*

VARIACIONES DE LA FORMA DE PICO CORTO

## VARIACION DE COLOR

Todos los delfines comunes pueden ser identificados por el elaborado dibujo tipo reloj de arena en sus flancos (blanco, gris, amarillo y negro); con poca luz, la forma en V formada por la capa dorsal situada justo por debajo de la aleta dorsal es el rasgo más distintivo. No obstante, hay muchas variaciones de color dentro de este esquema básico. La aleta dorsal, por ejemplo, varía de negro o negro con una mancha gris en el centro, a casi blanco con un borde oscuro. Otras variaciones incluyen el número y forma de las líneas amarillas y grises de los flancos, la cantidad de gris pálido en el pedúnculo caudal, la intensidad de la mancha amarilla y detalles de la coloración facial. Los ballenatos tienen coloraciones similares a los adultos pero mucho más pálidas.

## PICO

La diferencia más obvia entre el delfín común de pico corto y largo es la longitud y anchura del pico. No obstante, hay también otros rasgos distintivos. La forma de pico corto tiene un cuerpo algo más rechoncho, la cabeza más redondeada, un dibujo más complejo en su pico, una mancha negra más visible alrededor del ojo, una banda más estrecha entre la mandíbula inferior y la aleta pectoral y un color más brillante; suele vivir lejos de la costa. La forma de pico largo tiene un perfil más fino, tiene poco o nada de blanco entre el ojo y la aleta pectoral, su frente es más suave, el dibujo del pico más simple y un color más apagado; suele vivir cerca de la costa. También pueden haber diferencias de comportamiento entre ambas formas.

*pico corto, ligeramente grueso*

FORMA DE PICO CORTO

*pico largo y fino*

FORMA DE PICO LARGO

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 10-500 (1-2000), más en el Pacífico tropical oriental | Centro | Desconocido | 70-110kg |  |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Lissodelphis borealis* |  | Común | Desconocida |  |

# DELFIN SEPTENTRIONAL SIN ALETA

Es el único delfín del Pacífico Norte que carece de aleta dorsal, por ello no es fácil que sea confundido con cualquier otro cetáceo. Su cuerpo con un dibujo llamativo en blanco y negro es también muy distintivo, aunque en el agua suele aparecer totalmente negro. No obstante, al ser uno de los cetáceos más delgados y viajar a saltos bajos puede ser confundido con un león marino o con una foca. Su aspecto es muy similar al de su pariente del sur, el delfín meridional sin aleta (pág.170), pero es algo más largo y por lo general tiene menos superficie de blanco en el cuerpo; sus ámbitos de distribución no se solapan. En las proximidades de Japón se han hallado ejemplares con ligeras variaciones de color, tal vez se trate de una subespecie distinta. Los ejemplares jóvenes son de color pardo grisáceo o crema y desarrollan la coloración adulta durante su primer año. El delfín septentrional sin aleta suele asociarse con el calderón gris, el delfín de flanco blanco del Pacífico y el calderón tropical o de aleta corta.

• NOMBRE INGLES Northern rightwhale dolphin.

## IDENTIFICACION

- sin aleta dorsal
- cuerpo delgado
- negro con parte inferior blanca
- mancha blanca debajo del pico
- pico corto y fino
- se asusta con facilidad
- movimientos elegantes
- natación con saltos vigorosos
- con frecuencia en grupos mixtos

Recién nacido aprox. 80cm-1m
Adulto 2-3m

*la parte inferior es preferentemente blanca*
*bordes posteriores cóncavos*
*muesca marcada en el centro*
*extremos apuntados*

ALETA CAUDAL

*sin aleta dorsal*
*pico claramente demarcado de la frente mediante una muesca*
*frente en ligero declive*
*la mandíbula inferior se extiende más allá de la punta de la mandíbula superior*
*parte superior y flancos negros, a veces con un brillo pardusco*
*cuerpo largo y fino*
*pico corto y delgado*
*zona blanca detrás de la mandíbula inferior*
*cabeza estrecha*
*mancha blanca en el tórax con línea de conexión hasta la cola (variable)*
*aletas pectorales pequeñas y finas*
*extremos apuntados*
*línea divisoria fina entre el negro y el blanco*
*banda blanca en la zona del ombligo más ancha en los machos que en las hembras*
*pedúnculo caudal muy estrecho*
*cola estrecha*

MACHO/HEMBRA

DIENTES
74-98
74-98

## COMPORTAMIENTO

Cuando viaja aprisa y dando saltos, la impresión general es la de un movimiento muy enérgico; cada salto puede llegar hasta los 7m de longitud. Se asusta con facilidad. Al huir, los animales suelen agruparse muy juntos, saltar a la vez, lo que a veces cubre el mar de espuma. También puede nadar lentamente, produciendo pocas alteraciones en el agua y saliendo poco a la superficie. Los saltos, planchazos, caídas de flanco y golpes con la cola son bastante corrientes. Puede seguir las olas producidas por los barcos, pero por lo general se aleja de ellos.

*el cuerpo sale del agua con un ángulo bajo*

ZAMBULLIDAS TIPO MARSOPA
Cuando se asustan o simplemente viajan a gran velocidad, los grupos de delfines sin aleta pueden realizar saltos largos, pero bajos; por lo general vuelven a entrar en el agua de forma limpia y graciosa, pero a veces caen sobre el vientre o sobre el flanco si huyen de algún peligro.

AGUAS FRESCAS Y PROFUNDAS DEL PACIFICO NORTE SEPTENTRIONAL

## DISTRIBUCION

Ampliamente distribuido. Aparece en el Pacífico Norte occidental, desde Kamchatka, Rusia a Japón, y en el Pacífico Norte oriental, desde British Columbia, Canadá, al norte de Baja California, México. También puede aparecer en la parte septentrional del mar del Japón. A veces se aventura más hacia el sur, cuando las temperaturas de la superficie son muy bajas por la estación. Parece haber una zona de muy poca densidad de población justo al sur de las islas Aleutianas, Alaska, tal vez separando las poblaciones orientales de las occidentales. Vive sobre todo en aguas profundas sobre la plataforma continental y más allá. Puede a veces acercarse a la costa, donde hay cañones profundos. En algunas zonas puede migrar hacia el sur y hacia la costa en invierno y hacia el norte y lejos de ella en verano.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 5-200 (1-200) se han observados hasta 3000 ejemplares | Sin aleta | Desconocido | Aprox. 60-100kg |  |

| Familia | Especie | Habitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Lissodelphis peronii* | 𓈗 (𓈗) | Común | Desconocida | |

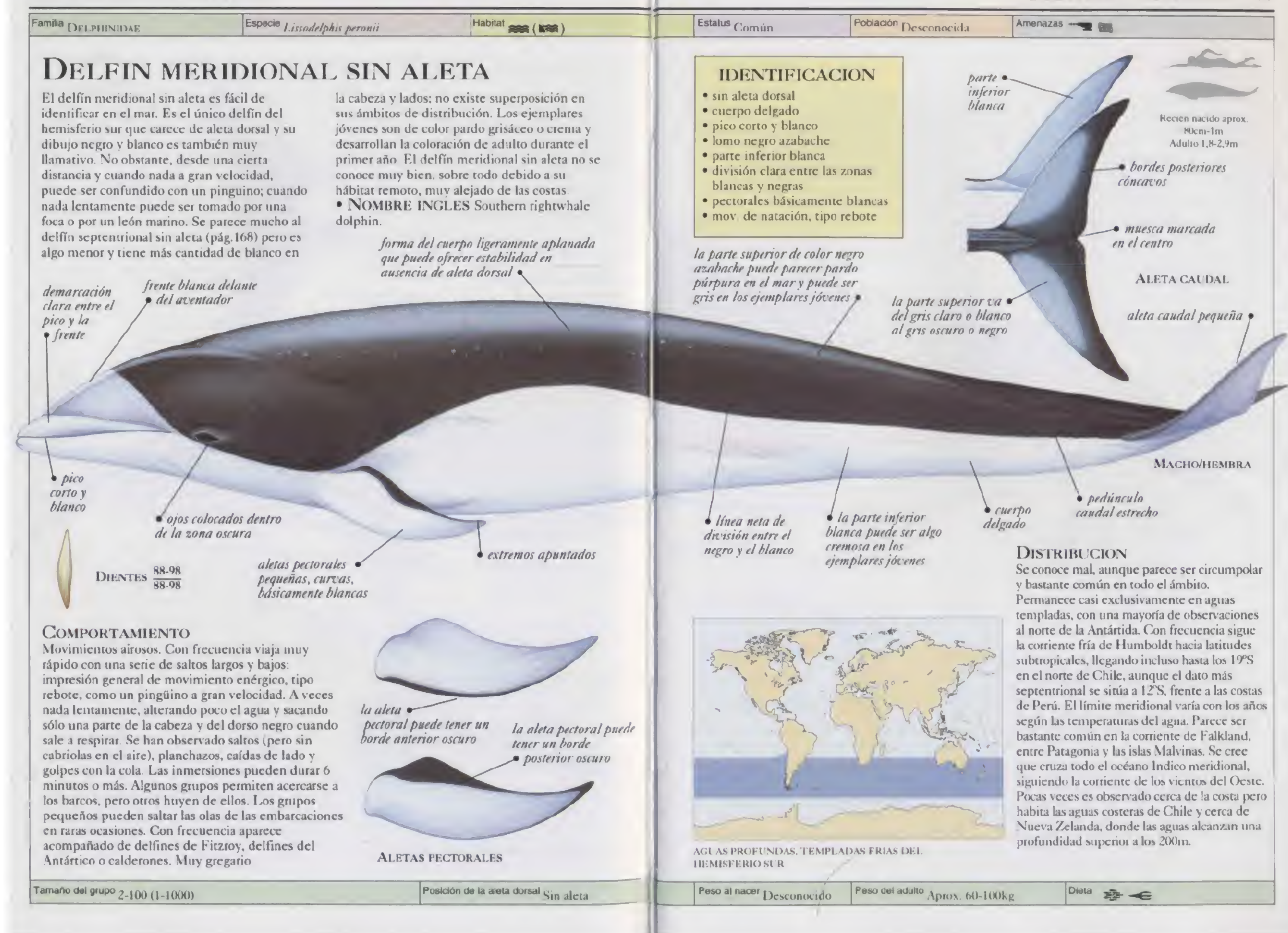
# DELFIN MERIDIONAL SIN ALETA

El delfín meridional sin aleta es fácil de identificar en el mar. Es el único delfín del hemisferio sur que carece de aleta dorsal y su dibujo negro y blanco es también muy llamativo. No obstante, desde una cierta distancia y cuando nada a gran velocidad, puede ser confundido con un pingüino; cuando nada lentamente puede ser tomado por una foca o por un león marino. Se parece mucho al delfín septentrional sin aleta (pág.168) pero es algo menor y tiene más cantidad de blanco en la cabeza y lados; no existe superposición en sus ámbitos de distribución. Los ejemplares jóvenes son de color pardo grisáceo o crema y desarrollan la coloración de adulto durante el primer año. El delfín meridional sin aleta no se conoce muy bien, sobre todo debido a su hábitat remoto, muy alejado de las costas.

• NOMBRE INGLES Southern rightwhale dolphin.

## IDENTIFICACION

- sin aleta dorsal
- cuerpo delgado
- pico corto y blanco
- lomo negro azabache
- parte inferior blanca
- división clara entre las zonas blancas y negras
- pectorales básicamente blancas
- mov. de natación, tipo rebote




## COMPORTAMIENTO

Movimientos airosos. Con frecuencia viaja muy rápido con una serie de saltos largos y bajos: impresión general de movimiento enérgico, tipo rebote, como un pingüino a gran velocidad. A veces nada lentamente, alterando poco el agua y sacando sólo una parte de la cabeza y del dorso negro cuando sale a respirar. Se han observado saltos (pero sin cabriolas en el aire), planchazos, caídas de lado y golpes con la cola. Las inmersiones pueden durar 6 minutos o más. Algunos grupos permiten acercarse a los barcos, pero otros huyen de ellos. Los grupos pequeños pueden saltar las olas de las embarcaciones en raras ocasiones. Con frecuencia aparece acompañado de delfines de Fitzroy, delfines del Antártico o calderones. Muy gregario

## DISTRIBUCION

Se conoce mal, aunque parece ser circumpolar y bastante común en todo el ámbito. Permanece casi exclusivamente en aguas templadas, con una mayoría de observaciones al norte de la Antártida. Con frecuencia sigue la corriente fría de Humboldt hacia latitudes subtropicales, llegando incluso hasta los 19°S en el norte de Chile, aunque el dato más septentrional se sitúa a 12°S, frente a las costas de Perú. El límite meridional varía con los años según las temperaturas del agua. Parece ser bastante común en la corriente de Falkland, entre Patagonia y las islas Malvinas. Se cree que cruza todo el océano Indico meridional, siguiendo la corriente de los vientos del Oeste. Pocas veces es observado cerca de la costa pero habita las aguas costeras de Chile y cerca de Nueva Zelanda, donde las aguas alcanzan una profundidad superior a los 200m.

AGUAS PROFUNDAS, TEMPLADAS FRIAS DEL HEMISFERIO SUR

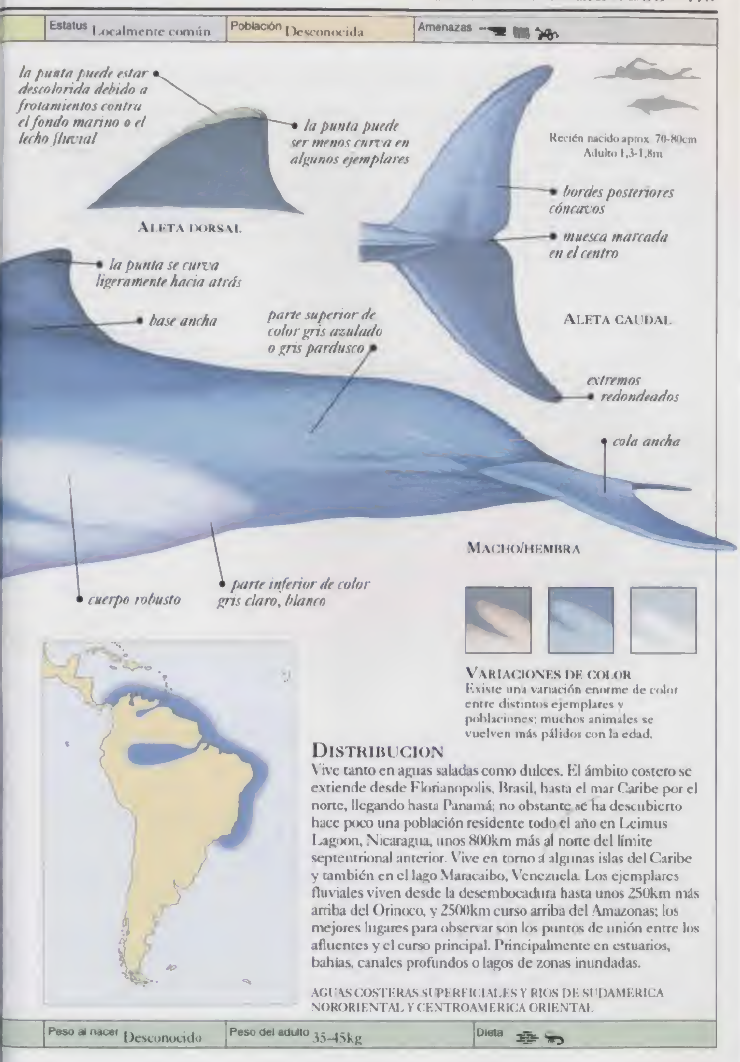
| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 2-100 (1-1000) | Sin aleta | Desconocido | Aprox. 60-100kg | |

Familia DELPHINIDAE | Especie *Sotalia fluviatilis* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas

# TUCUXI

El tucuxi es uno de los cetáceos de menor tamaño. Hasta hace poco se creía en la existencia de 5 especies separadas *(S. brasiliensis, S. fluviatilis, S. guianensis, S. pallida* y *S. tucuxi)* pero en la actualidad se consideran como variaciones de edad y color de una única especie, la *S. fluviatilis*. Los animales fluviales suelen ser de color más claro y de menor tamaño que los que viven en las costas. Muchos ejemplares de ambas formas adquieren un color más claro con la edad. Puede haber alguna confusión con el delfín mular, algo similar (pág.192), pero el tucuxi es más pequeño y tiene un pico más largo y una aleta dorsal más triangular, con el extremo ganchudo. Una buena parte de su área de distribución se superpone con el boto (pág. 226) de aspecto similar, pero el tucuxi es más pequeño; también cuenta con una aleta dorsal más prominente y un melón menos pronunciado. En la parte más meridional de su zona de distribución puede ser imposible de distinguir de los ejemplares jóvenes de franciscana (pág.234). A pesar de haber una población fluvial considerable, el tucuxi no se relaciona de forma clara con los delfines "verdaderos" de río.

• NOMBRE INGLES Tucuxi.




## COMPORTAMIENTO

Por lo general rehuye los barcos, aunque son más amistosos. Puede practicar "surf" en la estela de los barcos, pero nunca en la zona de proa. Suele salir para espiar, dar golpes con la cola y pectorales así como zambullirse como una marsopa. Capaz de saltos muy altos (cae normalmente de lado), sobre todo después de haber sido molestado. Las inmersiones suelen ser cortas (unos 30 segundos) y el tiempo bajo agua de un minuto. Es un nadador activo. Los grupos pequeños nadan muy juntos, lo que puede sugerir unos lazos sociales importantes. Puede ser visto alimentándose en compañía de delfines de río y, en el Amazonas, suele asociarse con golondrinas en busca de comida. El soplo es muy calmado si se compara con el de los delfines de río. Por lo general, los animales costeros no dejan su cuerpo al descubierto cuando suben a la superficie, pero los ejemplares de río suelen elevar la cabeza y parte del cuerpo fuera del agua.

## IDENTIFICACION

- pequeño tamaño
- cuerpo robusto
- pico prominente
- melón ligeramente redondeado
- aleta dorsal algo triangular
- parte superior oscura
- parte inferior clara
- por lo general en grupos pequeños
- nadador activo

**VARIACIONES DE COLOR**
Existe una variación enorme de color entre distintos ejemplares y poblaciones; muchos animales se vuelven más pálidos con la edad.

## DISTRIBUCION

Vive tanto en aguas saladas como dulces. El ámbito costero se extiende desde Florianopolis, Brasil, hasta el mar Caribe por el norte, llegando hasta Panamá; no obstante se ha descubierto hace poco una población residente todo el año en Leimus Lagoon, Nicaragua, unos 800km más al norte del límite septentrional anterior. Vive en torno a algunas islas del Caribe y también en el lago Maracaibo, Venezuela. Los ejemplares fluviales viven desde la desembocadura hasta unos 250km más arriba del Orinoco, y 2500km curso arriba del Amazonas; los mejores lugares para observar son los puntos de unión entre los afluentes y el curso principal. Principalmente en estuarios, bahías, canales profundos o lagos de zonas inundadas.

AGUAS COSTERAS SUPERFICIALES Y RIOS DE SUDAMERICA NORORIENTAL Y CENTROAMERICA ORIENTAL

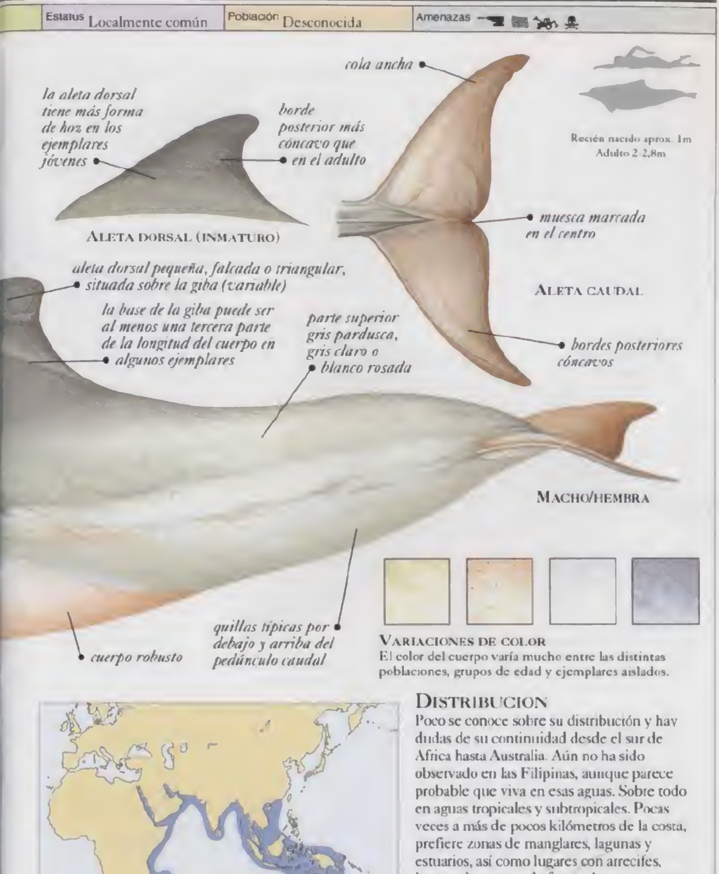
Tamaño del grupo 2-7 (1-30), más numerosos en la forma marina | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 35-45kg | Dieta

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Sousa chinensis* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFIN INDOPACIFICO DE DORSO GIBOSO

La clasificación de los delfines de dorso giboso es aún un motivo de controversia. Tal vez haya hasta 5 especies diferentes, aunque la mayor parte de autores reconocen sólo 2: el delfín indopacífico y el atlántico. No obstante, no puede negarse la existencia de 2 poblaciones distintas de delfín indopacífico de dorso giboso: un tipo vive al oeste de Sumatra, Indonesia; el otro al este y sur de la misma isla. Los animales del oeste tienen un giba típica y gruesa, mientras que los orientales tienen una aleta dorsal más prominente, pero carecen de giba. Existen posibilidades de confusión con el delfín mular (pág.192), pero el movimiento superficial atípico del delfín indopacífico debería servir para identificar la población oriental de Sumatra, mientras que su dorso giboso suele ser suficiente para la identificación de la población occidental.

• NOMBRE INGLES Indo-pacific hump-backed dolphin.




VARIACIONES DE COLOR
El color del cuerpo varía mucho entre las distintas poblaciones, grupos de edad y ejemplares aislados.

## COMPORTAMIENTO

Por lo general es bastante difícil de aproximar y tiende a evitar los barcos sumergiéndose en el agua y reapareciendo a una cierta distancia en una dirección distinta. No suele surcar las olas de proa. Comportamiento superficial característico: rompe la superficie con un ángulo de 30° a 45°, mostrando con claridad el pico y a veces toda la cabeza; unos pocos segundos después arquea mucho el dorso y puede elevar la cola al aire. Sale a la superficie cada 40-60 segundos pero puede permanecer bajo agua durante varios minutos. Por lo general nada despacio, pero el cortejo nupcial implica a veces persecuciones en círculo a gran velocidad. Puede girarse de lado y ondear una aleta pectoral en el aire. A veces sale para espiar. Salta con frecuencia, sobre todo cuando es joven, y puede hacer saltos mortales completos hacia atrás. Puede dar coletazos cuando come. Se asocia con el delfín mular y, en menor medida, con las marsopas sin aletas y delfines acróbatas de hocico largo.

## IDENTIFICACION

- cuerpo robusto
- giba alargada en dorso (sólo los ejemplares del oeste de Sumatra)
- pequeña aleta dorsal en la giba
- pico largo y delgado
- pico visible al salir a la superficie
- dorso muy arqueado al sumergirse
- la cola se eleva al sumergirse
- difícil de aproximar

AGUAS COSTERAS POCO PROFUNDAS DEL OCEANO INDICO Y PACIFICO OCCIDENTAL

## DISTRIBUCION

Poco se conoce sobre su distribución y hay dudas de su continuidad desde el sur de Africa hasta Australia. Aún no ha sido observado en las Filipinas, aunque parece probable que viva en esas aguas. Sobre todo en aguas tropicales y subtropicales. Pocas veces a más de pocos kilómetros de la costa, prefiere zonas de manglares, lagunas y estuarios, así como lugares con arrecifes, bancos de arena y de fango. A veces penetra en los ríos aunque no suele remontar mucho trozo (pocos kilómetros), por lo general sin abandonar la zona de las mareas. Prefiere aguas de profundidad menor a los 20m; en zonas costeras más abiertas aparece de forma típica donde rompen la olas (zona de "surf").

| Tamaño del grupo 3-7 (1-25), los pequeños pueden agruparse | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Aprox. 25kg | Peso del adulto 150-200kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Sousa teuszii* | Habitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFIN ATLANTICO DE DORSO GIBOSO

Algunos autores creen que este delfín puede ser una variante geográfica del indopacífico (pág.174). No obstante, y en base a los datos disponibles en la actualidad, esta idea es poco probable pues existen diferencias morfológicas entre los dos (sobre todo en el número de dientes y vértebras). Es más fácil confundirlo con el delfín mular (pág.192) pero su identificación es posible gracias a la giba conspicua y alargada en el centro del dorso y a la aleta dorsal relativamente pequeña en la parte superior del delfín atlántico de dorso giboso. Es bien conocido por cooperar con los pescadores de Mauritania, en torno al cabo Timiris, al norte de Nouakchott, y conducir a los peces hacia las redes de pesca.

• NOMBRE INGLES Atlantic hump-backed dolphin.

*la base de la giba puede ser como mínimo una tercera parte de la longitud del cuerpo*

*giba conspicua y alargada en el dorso, sólo en los adultos*

*melón ligeramente redondeado*

*pico largo y delgado*

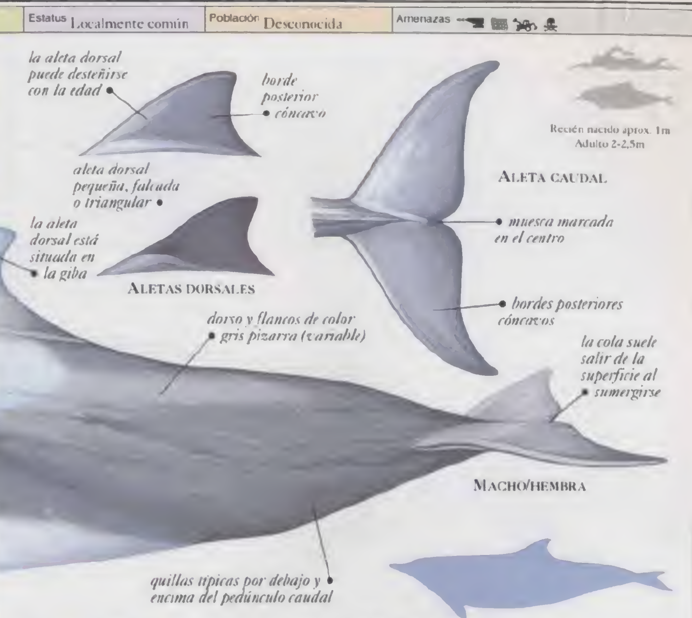
*la punta del pico puede desteñirse con la edad*

*comisura bucal bastante recta*

*el cuerpo puede tener manchas*

*aletas pectorales anchas con extremos redondeados*

*la parte inferior suele ser más clara que los flancos y la superior*




*quillas típicas por debajo y encima del pedúnculo caudal*

DIENTES $\frac{52\text{-}62}{52\text{-}62}$

## COMPORTAMIENTO

Por lo general es bastante difícil de aproximar y evita los barcos sumergiéndose en el agua y reapareciendo a una cierta distancia en una dirección distinta. No suele surcar las olas de la proa. Sale a la superficie cada 40-60 segundos, pero puede permanecer bajo agua varios minutos. Comportamiento superficial parecido al delfín indopacífico de dorso giboso. Natación lenta. Cortejo nupcial implica a veces persecuciones rápidas en círculo. Puede girarse de lado y ondear una aleta pectoral en el aire. A veces sale para espiar. Salta con frecuencia, sobre todo cuando es joven, y puede hacer saltos mortales hacia atrás. Puede asociarse con el delfín mular.

## IDENTIFICACION

- cuerpo robusto
- giba alargada en el dorso
- pequeña aleta dorsal en la giba
- pico largo y delgado
- pico visible al salir a la sup.
- dorso muy arqueado al sumergirse
- la cola se eleva al sumergirse
- por lo general grupos pequeños
- difícil de aproximar

### INMATUROS

El joven delfín atlántico de dorso giboso tiene un melón menos pronunciado y una aleta dorsal más falcada que el adulto, careciendo también de giba en el dorso. Tiende a oscurecer su color a medida que aumenta su edad.

## DISTRIBUCION

La distribución se basa en pocos datos y puede ser más amplia de lo que cabe pensar a partir de las escasas observaciones. El ámbito conocido se extiende a lo largo de la costa de Africa occidental, desde Mauritania a Camerún, llegando seguramente hasta Angola. Parece no tener conexión con la especie similar indopacífica (pág.174) que vive a lo largo de las costas de Sudáfrica. Parece ser muy común en el sur de Senegal y noroeste de Mauritania. Prefiere aguas costeras y de estuario poco profundas (menos de 20m de profundidad), sobre todo en torno a manglares. En costas más abiertas aparece en la zona de "surf". Se sabe que penetra en los ríos Níger y Bandiala y seguramente otros, aunque por lo general permanece en la zona de mareas y no asciende mucho su curso.

AGUAS COSTERAS DE AFRICA OCCIDENTAL TROPICAL

| Tamaño del grupo 3-7 (1-25), los pequeños pueden agruparse | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 100-150kg | Dieta  |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| Delphinidae | *Stenella coeruleoalba* | | Común | Desconocida | |

# DELFIN LISTADO

El delfín listado es bastante fácil de identificar en el mar por sus marcas características; algunos ejemplares tienen también una parte inferior de color rosa brillante. A primera vista puede parecerse al delfín común (pág.164) cuyo tamaño y forma son similares, pero el delfín listado tiene una banda corporal más oscura y, a diferencia del común, no tiene un dibujo amarillo tipo reloj de arena en los flancos. También es posible la confusión con el delfín de Fraser (pág.208) pero el listado es más aerodinámico, su pico es más largo y la aleta dorsal más falcada. Uno de sus rasgos más distintivos es la marca de color gris en forma de dedo por debajo de la aleta dorsal, pero ésta aparece también en muchos delfines manchados del Atlántico y delfines mulares. Se trata de una especie común, pero su población ha menguado en los últimos años.

• NOMBRE INGLES Striped dolphin.

*mancha negra alrededor de cada ojo (variable)*
*banda oscura fina detrás del ojo*
*marca digitiforme de color gris por debajo de la aleta dorsal (variable)*
*cabeza delgada*
*frente ligeramente en declive*
*pliegue bien marcado que separa la frente del pico*
*pico oscuro y prominente*
*1-2 bandas oscuras entre el ojo y la pectoral*
*aletas pectorales pequeñas y estrechas*
*flancos de color gris*
*aletas pectorales oscuras situadas dentro de la zona blanca del cuerpo*
*extremos apuntados*
*aleta dorsal oscura, muy falcada*
*parte superior de color gris azulado o pardusco*
*pedúnculo caudal estrecho, de color gris claro (variable)*
*parte inferior blanca o rosa*
*banda fina, oscura, que va desde la parte inferior del pedúnculo caudal hasta el ojo (variable)*

MACHO/HEMBRA

*algunas aletas dorsales son excepcionalmente altas en relación con el tamaño del cuerpo*
*el borde posterior puede ser muy cóncavo*

ALETA DORSAL

*aleta caudal pequeña, de color gris claro*
*muesca ligeramente marcada en el centro*
*bordes posteriores cóncavos*
*extremos apuntados*

ALETA CAUDAL

Recién nacido aprox. 1m
Adulto 1,8-2,5m

DIENTES $\frac{78\text{-}106}{78\text{-}110}$

## COMPORTAMIENTO

Activo y muy conspicuo. Salta con frecuencia, a veces a alturas de hasta 7m y capaz de realizar acrobacias muy llamativas, como saltos mortales hacia atrás, giros de la cola y chapuzones boca arriba. Cuando nada a gran velocidad, hasta una tercera parte de los miembros del grupo puede estar sobre la superficie en un momento determinado. Las inmersiones duran entre 5 y 10 minutos. Cuando come, se sumerge hasta una profundidad mínima de 200m. En algunas zonas sigue las olas creadas por los barcos (sobre todo en el Atlántico y Mediterráneo) pero en otras es poco habitual que se aproxime a las embarcaciones. En el Atlántico y Mediterráneo los grupos tienden a ser pequeños (menos de 100). Se asocia corrientemente con el delfín común y, en el Pacífico oriental tropical, con los atunes de aleta amarilla. Recientemente, varios varamientos en masa.

### IDENTIFICACION

- aleta dorsal oscura y prominente
- banda lateral larga y oscura
- banda oscura del ojo a la pectoral
- dorsal: marca tipo "dedo" pálida
- pico prominente
- cuerpo delgado
- parte inferior blanca o rosa
- gen. en bandos grandes
- activo en la superficie

### VARIACION DE COLOR

El color principal del cuerpo y de las bandas es muy variable: la parte superior, por ejemplo, puede variar del gris azulado al gris pardusco.

## DISTRIBUCION

Básicamente tropical y subtropical, aunque también aparece en aguas templadas cálidas. Distribución amplia, pero no parece ser continua: hay zonas casi vacías o poco densas en algunas áreas, lo que sugiere diversas poblaciones geográficamente aisladas (o semiaisladas). Migraciones estacionales típicas frente a las costas de Japón, donde ha sido bien estudiado: en invierno aparece en el mar de la China oriental y en verano en el Pacífico Norte pelágico. Las migraciones son desconocidas en otras partes del planeta, aunque puede desplazarse estacionalmente con las corrientes oceánicas en algunas zonas. Normalmente en aguas alejadas de la costa, sólo se acerca a ellas si la profundidad es elevada.

AGUAS TEMPLADAS, SUBTROPICALES Y TROPICALES DE TODO EL MUNDO

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 10-500 (1-3000) | Centro | Desconocido | 90-150kg | |

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Stenella clymene* | Hábitat | Estatus Desconocido | Población Desconocida | Amenazas Desconocidas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFIN ACROBATA DE HOCICO CORTO

Durante muchos años, este delfín fue considerado como una de las muchas variedades del delfín acróbata de hocico largo (pág.182), pero fue clasificado oficialmente como especie separada en 1981. Existe una superposición notable en los ámbitos de distribución de las dos especies en el Atlántico y puede resultar difícil distinguirlas en el mar. La de hocico corto es algo más robusta que la de hocico largo, su aleta dorsal es menos triangular y, como su nombre sugiere, tiene un pico más corto y ligeramente tosco; también hay que observar la capa dorsal oscura en el delfín de hocico corto, que llega hasta más abajo de la aleta dorsal y casi toca la parte inferior blanca. También puede haber confusión con el delfín mular (pág.192) y con el delfín común (pág.164). El delfín acróbata de hocico corto no es seguramente tan abundante, pero a veces puede pasar desapercibido debido a dificultades de identificación.

• NOMBRE INGLES Short-snouted spinner dolphin.

## IDENTIFICACION

- aleta dorsal ligeramente falcada
- pico de punta negra
- "labios" negros
- capa de color gris oscuro o negro
- la capa cubre la aleta dorsal
- dibujo a base de 3 tonos de color
- cuerpo bastante robusto
- pico prominente
- pectorales oscuras y finas



## COMPORTAMIENTO

A veces voltea longitudinalmente cuando salta, cayendo de espalda o de flanco; unas observaciones recientes en el golfo de México indican que los saltos son tan altos y complejos como los del delfín acróbata de hocico largo, pero que en muchas poblaciones son raros. Sigue las olas creadas por los barcos en ciertas zonas y a veces se acerca a ellos. Se cree que come de noche, en aguas medias. Puede ser visto en asociación con delfines acróbatas de hocico largo y con delfines comunes, así como con varias ballenas de pequeño tamaño.

## DISTRIBUCION

La distribución es mal conocida y este mapa se basa sobre todo en un número pequeño de observaciones. Aparece sobre todo en aguas tropicales y subtropicales y ocasionalmente en aguas templadas cálidas. Ha sido visto lejos de la costa del Africa noroccidental; en el Atlántico medio en torno al Ecuador; a lo largo de la costa nororiental de Sudamérica; en el nordeste de Estados Unidos hasta New Jersey (que es el registro más septentrional para la especie); golfo de México y mar del Caribe. Puede llegar hasta el sur del Brasil por la parte oeste de su ámbito de distribución (aunque el único dato, 1992, en el estado de Santa Catalina, Brasil, podía haber sido un varamiento) y Angola por el este, pero los límites de distribución no se conocen con seguridad. Sobre todo en aguas profundas.

AGUAS TROPICALES, SUBTROPICALES Y OCASIONALMENTE TEMPLADAS CALIDAS DEL OCEANO ATLANTICO

| Tamaño del grupo 5-50 (1-500) | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 50-90 kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Stenella longirostris* | Habitat | Estatus Común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFIN ACROBATA DE HOCICO LARGO

Uno de los más acrobáticos de todos los cetáceos, bien conocido por sus espectáculos aéreos. Hay muchas variedades que difieren básicamente en la forma del cuerpo, tamaño y color. Cuatro viven en el Pacífico tropical oriental (formas de Hawai, oriental, de Costa Rica y de vientre blanco) y hay otras variedades menos conocidas en el resto del ámbito de distribución. El descubrimiento más reciente es una forma "enana" hallada en el golfo de Tailandia. La mejor forma de distinguir los delfines acróbatas de hocico largo del resto de especies es observar su pico largo y estrecho, la aleta dorsal erguida y sus saltos altos, con vueltas incluidas; muchos tienen también un esquema a tres tonos de color, aunque los animales del Pacífico son preferentemente grises. En las pesquerías de atunes del Pacífico oriental se han matado cientos de miles de delfines acróbatas de hocico largo, lo que ha producido un gran descenso de la población en esa zona y en los últimos años.
• NOMBRE INGLES Long-snouted spinner dolphin.

## IDENTIFICACION

- realiza saltos altos, con vueltas
- cuerpo alargado
- pico largo y delgado
- aletas pectorales largas y apuntadas
- aleta dorsal alta, erguida
- pico con el extremo oscuro
- dibujo a base de 3 tonos de color
- frente en ligero declive
- en general vive en bandos grandes



## COMPORTAMIENTO

Cuando salta, se proyecta hasta unos 3m en el aire, retuerce luego su cuerpo sinuoso o gira en torno a su eje longitudinal hasta un máximo de 7 veces en cada salto. El delfín acróbata de hocico corto (pág.180) es el único cetáceo que también salta de esta forma (otros practican saltos mortales, pero no giran en torno a su eje longitudinal). También puede saltar de forma normal. En muchas zonas salta las olas de los barcos (viene de lejos y puede permanecer junto al barco durante media hora o más), pero en el Pacífico oriental tropical es mucho más nervioso y pocas veces se aproxima a las embarcaciones en las Antillas menores, Caribe. Los bandos grandes suelen transformar el agua en espuma cuando nadan. Suele asociarse con el delfín manchado tropical, atunes de aleta amarilla y gaviotas en el Pacífico tropical oriental; puede ser visto con otros cetáceos en todo el ámbito de distribución.

AGUAS TROPICALES Y SUBTROPICALES DEL OCEANO ATLANTICO, INDICO Y PACIFICO

## DISTRIBUCION

A veces aparece en aguas templadas cálidas, pero sobre todo tropicales. Cada variedad tiene un ámbito más limitado que la especie en su conjunto: por ejemplo, la forma de Costa Rica aparece sólo en una banda estrecha de agua de menos de 150km de ancho a una distancia considerable de Centroamérica occidental; la forma oriental ocupa desde la punta de Baja California, México, hasta el Ecuador por el sur y hasta unos 125° lejos de la costa. En la misma zona pueden coexistir dos o más variedades. La distribución en el Atlántico es poco conocida. Más común a gran distancia de las costas, por ejemplo frente al sudeste de Estados Unidos y alrededor de ciertas islas. La forma de Hawai parece acercarse a la costa durante el día y alejarse de ella para buscar comida por la noche.

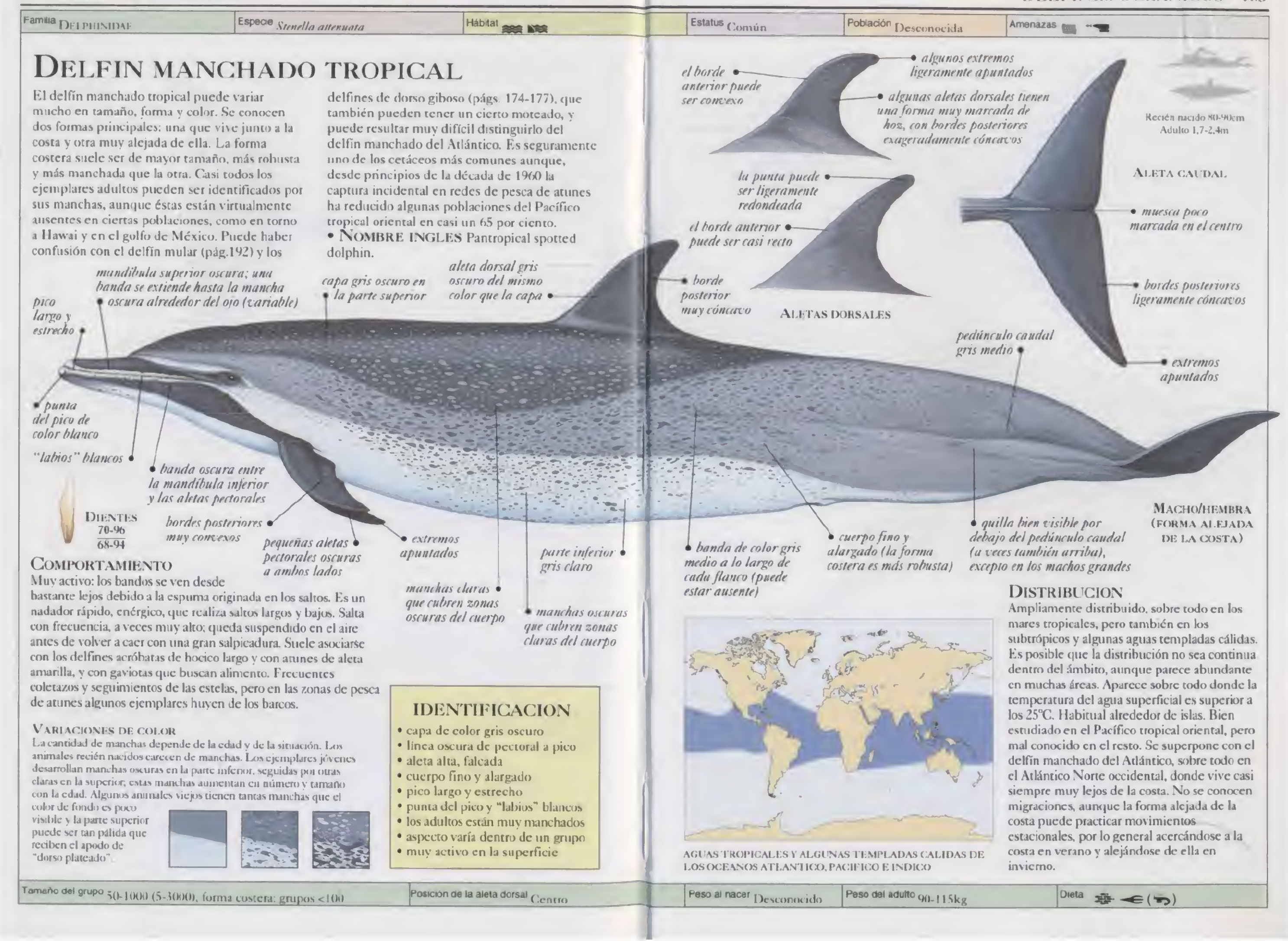
| Tamaño del grupo 5-200 (1-1000), a veces en bandos grandes y mixtos | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 45-75kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Stenella attenuata* | Hábitat | Estatus Común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFIN MANCHADO TROPICAL

El delfín manchado tropical puede variar mucho en tamaño, forma y color. Se conocen dos formas principales: una que vive junto a la costa y otra muy alejada de ella. La forma costera suele ser de mayor tamaño, más robusta y más manchada que la otra. Casi todos los ejemplares adultos pueden ser identificados por sus manchas, aunque éstas están virtualmente ausentes en ciertas poblaciones, como en torno a Hawai y en el golfo de México. Puede haber confusión con el delfín mular (pág.192) y los delfines de dorso giboso (págs. 174-177), que también pueden tener un cierto moteado, y puede resultar muy difícil distinguirlo del delfín manchado del Atlántico. Es seguramente uno de los cetáceos más comunes aunque, desde principios de la década de 1960 la captura incidental en redes de pesca de atunes ha reducido algunas poblaciones del Pacífico tropical oriental en casi un 65 por ciento.

• NOMBRE INGLES Pantropical spotted dolphin.




## COMPORTAMIENTO

Muy activo: los bandos se ven desde bastante lejos debido a la espuma originada en los saltos. Es un nadador rápido, enérgico, que realiza saltos largos y bajos. Salta con frecuencia, a veces muy alto; queda suspendido en el aire antes de volver a caer con una gran salpicadura. Suele asociarse con los delfines acróbatas de hocico largo y con atunes de aleta amarilla, y con gaviotas que buscan alimento. Frecuentes coletazos y seguimientos de las estelas, pero en las zonas de pesca de atunes algunos ejemplares huyen de los barcos.

### VARIACIONES DE COLOR

La cantidad de manchas depende de la edad y de la situación. Los animales recién nacidos carecen de manchas. Los ejemplares jóvenes desarrollan manchas oscuras en la parte inferior, seguidas por otras claras en la superior; estas manchas aumentan en número y tamaño con la edad. Algunos animales viejos tienen tantas manchas que el color de fondo es poco visible y la parte superior puede ser tan pálida que reciben el apodo de "dorso plateado".

## IDENTIFICACION

- capa de color gris oscuro
- línea oscura de pectoral a pico
- aleta alta, falcada
- cuerpo fino y alargado
- pico largo y estrecho
- punta del pico y "labios" blancos
- los adultos están muy manchados
- aspecto varía dentro de un grupo
- muy activo en la superficie

## DISTRIBUCION

Ampliamente distribuido, sobre todo en los mares tropicales, pero también en los subtrópicos y algunas aguas templadas cálidas. Es posible que la distribución no sea continua dentro del ámbito, aunque parece abundante en muchas áreas. Aparece sobre todo donde la temperatura del agua superficial es superior a los 25°C. Habitual alrededor de islas. Bien estudiado en el Pacífico tropical oriental, pero mal conocido en el resto. Se superpone con el delfín manchado del Atlántico, sobre todo en el Atlántico Norte occidental, donde vive casi siempre muy lejos de la costa. No se conocen migraciones, aunque la forma alejada de la costa puede practicar movimientos estacionales, por lo general acercándose a la costa en verano y alejándose de ella en invierno.

| Tamaño del grupo 50-1000 (5-3000), forma costera: grupos <100 | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 90-115kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Stenella frontalis* | | Localmente común | Desconocida | |

# DELFIN MANCHADO DEL ATLANTICO

El delfín manchado del Atlántico ha sido muy estudiado en el Atlántico Norte occidental, pero se conoce mal en otras zonas. Se parece mucho al delfín manchado tropical (pág.184), pero tiene un cuerpo algo más robusto y una banda clara en cada hombro, así como manchas en la parte inferior que permanecen bien definidas y no tienen tendencia a soldarse. Es posible confundirlo también con el delfín atlántico de dorso giboso (pág.176), delfín de hocico estrecho (pág.190), delfín mular (pág.192) y delfines acróbatas (págs. 180-183). En los grupos de edades variadas es posible identificar al delfín manchado del Atlántico por el gran número de manchas de los ejemplares viejos (aunque el manchado es variable y puede ser difícil de ver según la luz) y la capa oscura de los ejemplares jóvenes (que carecen de manchas). Hay tantas variedades de delfines manchados que su taxonomía ha intrigado a los expertos durante mucho tiempo; en el momento actual, el delfín manchado del Atlántico se acepta como especie separada.

• NOMBRE INGLES Atlantic spotted dolphin.




## COMPORTAMIENTO

Muy activo en la superficie. Salta con frecuencia, a veces a gran altura en el aire, donde parece quedar suspendido antes de volver a caer con gran ruido y salpicadura; salta sobre todo mientras come. Es un nadador rápido y enérgico que avanza a saltos largos y bajos. Le gusta seguir estelas: puede nadar desde lejos para reunirse con un barco rápido, aunque es más precavido en las zonas de pesca. Los frecuentes datos sobre bandos mixtos con delfines mulares pueden incluir casos de identidad errónea (seguramente debido a ejemplares viejos con manchas y jóvenes sin ellas). Cuando sale a la superficie, la punta del pico rompe típicamente la superficie y luego aparece la cabeza, el dorso y la aleta dorsal. El tamaño del grupo suele ser pequeño (5-15) en las poblaciones cercanas a la costa. La estructura social parece ser bastante compleja, según se cree incluye reconocimiento de individuos y lazos familiares.

## IDENTIFICACION

- cabeza y cuerpo bastante robustos
- adultos muy manchados
- banda diagonal pálida en hombros
- pico largo, grueso, punta blanco
- dibujo: 3 tonos de color
- aleta dorsal alta y falcada
- capa de color gris púrpura oscuro
- aspecto variable en el grupo
- muy activo en la superficie

**MANCHAS**
El manchado de los adultos varía por lo general mucho de un individuo a otro y de región a región; puede ser extenso o limitado, incluso casi ausente en ciertos ejemplares. Aumenta con la edad.

## DISTRIBUCION

Sólo se conoce en el Atlántico, donde vive preferentemente en aguas cálidas. La distribución frente a las costas de Sudamérica y Africa occidental se conoce mal y puede ser más amplia de lo que sugiere el mapa. Parece ser común en el Atlántico Norte occidental y en el golfo de México. En el Atlántico Norte oriental llega más hacia el norte de lo que el mapa sugiere, con muchas observaciones recientes en torno a las Azores y posibles avistamientos cerca de las Canarias. La población del golfo de México (y posiblemente otras) se acerca a la costa durante el verano. Por lo general vive sobre la plataforma continental alejada de la costa. La forma pequeña, menos manchada, es más pelágica que la grande y con muchas manchas.

AGUAS TEMPLADAS CALIDAS, SUBTROPICALES Y TROPICALES DEL ATLANTICO NORTE Y SUR

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 5-15 (1-50), agrup. temp. de unos cientos | Centro | Desconocido | 100-140kg | (★) |

| Familia Delphinidae | Especie *Stenella frontalis* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

## Variedades

El delfín manchado del Atlántico muestra una gran variación de color y grado de manchas, hasta tal punto que no hay dos ejemplares totalmente idénticos. Se reconocen dos formas principales: una vive cerca de las costas y la otra lejos de ellas. La forma costera suele ser de mayor tamaño, más robusta y más densamente manchada que la segunda (el manchado suele disminuir con la distancia a tierra firme y de oeste a este por el Atlántico); los animales costeros también tienen picos más anchos y dientes más grandes (seguramente porque se alimentan de presas de mayor tamaño). En ambas formas, las manchas se vuelven más grandes y numerosas con la edad y se extienden más en los ejemplares grandes y viejos. Una buena forma de distinguir el delfín manchado del Atlántico del delfín manchado tropical es por la cantidad de manchas oscuras en la parte inferior; las manchas están bien separadas en el delfín atlántico, pero se fusionan y tapan el color del fondo en el tropical. Las manchas no son una característica única de estas dos especies: algunos delfines mulares tienen también un número moderado de manchas; los delfines de hocico estrecho tienen generalmente manchas de color blanco rosado o blanco amarillento; las zonas claras de los delfines acróbatas de pico corto también suelen ser moteadas; los delfines de dorso giboso tienen manchas en ciertas ocasiones. Algunas especies presentan también cicatrices blancas en el cuerpo que pueden recordar un cierto tipo de moteado o manchado.

### Relaciones subacuaticas

*Algunos delfines manchados del Atlántico son muy amistosos bajo agua y se aproximan con facilidad a submarinista y buceadores, llegando incluso a estar al alcance de su mano. Este ejemplar fue fotografiado sobre un banco de arena poco profundo en las Bahamas*



Ejemplar viejo

*manchas más grandes y más numerosas en los ejemplares viejos*

*el dibujo básico del cuerpo no cambia durante toda la vida del animal*

*el color de fondo puede estar parcialmente oscurecido por las numerosas manchas*

*las manchas oscuras pueden hacer que ciertos ejemplares parezcan casi negros en su parte inferior*

*las manchas permanecen bien definidas*

## Recien nacido

El delfín manchado del Atlántico nace con una típica capa de color gris oscuro o gris púrpura, una parte inferior blanca y ninguna mancha. Cuando llega al año aproximadamente comienzan a aparecer en primer lugar las manchas blanco grisáceo, por lo general en la parte baja de los flancos; estas manchas se extienden hacia la capa superior (que se vuelve menos evidente con la edad) a la vez que comienzan a desarrollarse manchas oscuras en la parte inferior. Hacia el final del segundo año del animal, las manchas cubren casi todo el cuerpo pero continúan aumentando a medida que el delfín crece.

*la cola tiene bordes posteriores oscuros*

*capa oscura bien separada de los flancos más claros*

*sin manchas*

*aletas pectorales más oscuras que el resto del cuerpo*

## Especies similares

El delfín manchado del Atlántico se parece superficialmente a algunos delfines mulares en el aspecto general. No obstante, puede ser distinguido de ellos por una serie de características propias: tiene un dibujo corporal más complejo, normalmente con un sombreado diagonal en el hombro (aunque algunos delfines mulares del Atlántico Norte pueden tener un efecto similar) y el manchado suele ser mucho más extenso. El delfín manchado del Atlántico también tiene una cabeza más delgada y una forma del cuerpo más alargada que el delfín mular.

*sombreado por debajo de la aleta dorsal*

*manchado muy extenso (variable)*

*dibujo del cuerpo más complejo*

Delfin manchado del Atlantico

*dibujo del cuerpo más difuminado*

*con pocas manchas o ninguna en el cuerpo*

Delfin mular

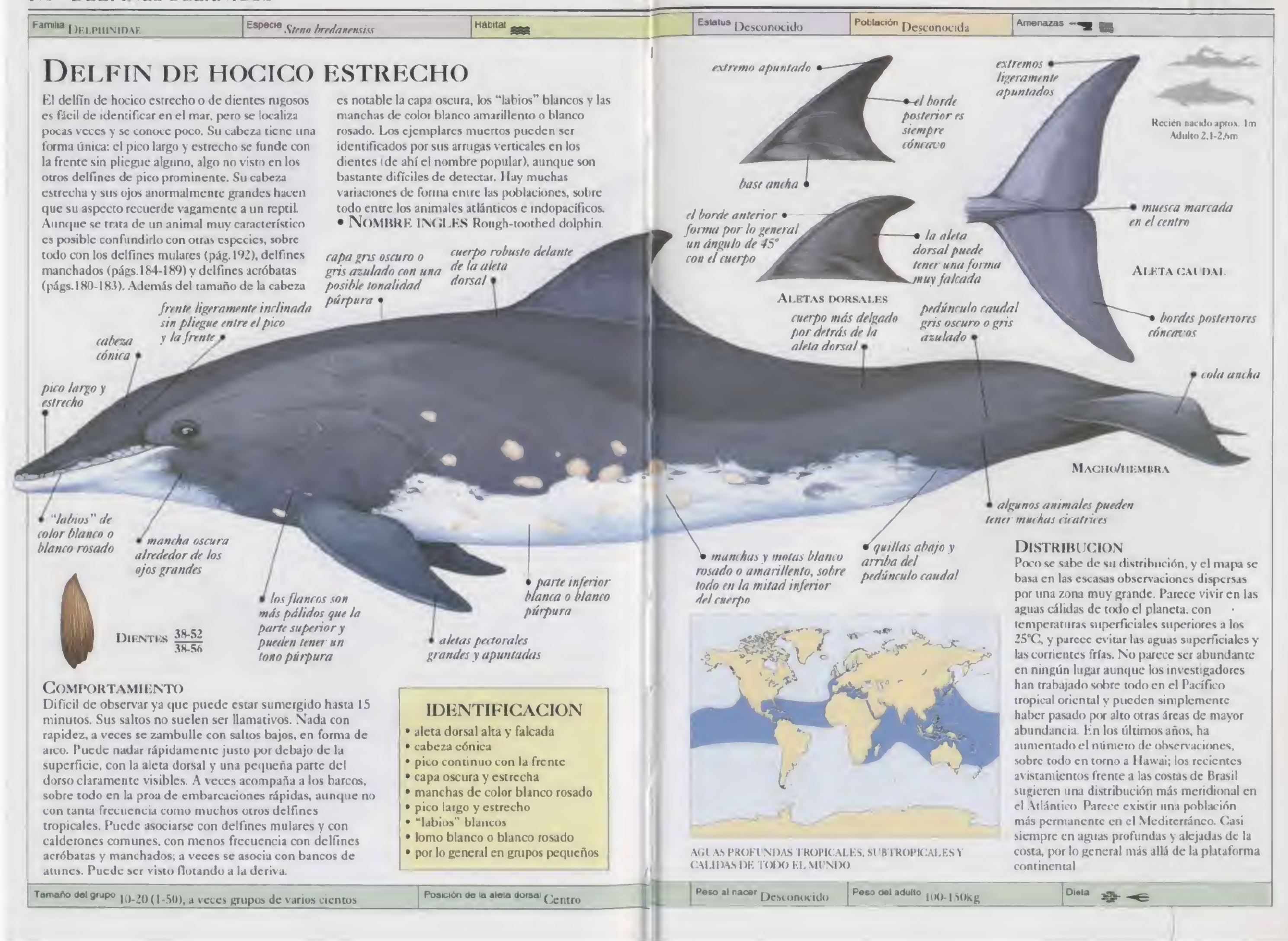
| Tamaño del grupo 5-15 (1-50), agrup. temp. de unos cientos | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 100-140kg | Dieta (★) |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Steno bredanensis* | | Desconocido | Desconocida | |

# DELFIN DE HOCICO ESTRECHO

El delfín de hocico estrecho o de dientes rugosos es fácil de identificar en el mar, pero se localiza pocas veces y se conoce poco. Su cabeza tiene una forma única: el pico largo y estrecho se funde con la frente sin pliegue alguno, algo no visto en los otros delfines de pico prominente. Su cabeza estrecha y sus ojos anormalmente grandes hacen que su aspecto recuerde vagamente a un reptil. Aunque se trata de un animal muy característico es posible confundirlo con otras especies, sobre todo con los delfines mulares (pág.192), delfines manchados (págs.184-189) y delfines acróbatas (págs.180-183). Además del tamaño de la cabeza es notable la capa oscura, los "labios" blancos y las manchas de color blanco amarillento o blanco rosado. Los ejemplares muertos pueden ser identificados por sus arrugas verticales en los dientes (de ahí el nombre popular), aunque son bastante difíciles de detectar. Hay muchas variaciones de forma entre las poblaciones, sobre todo entre los animales atlánticos e indopacíficos.

• NOMBRE INGLES Rough-toothed dolphin.




## COMPORTAMIENTO

Difícil de observar ya que puede estar sumergido hasta 15 minutos. Sus saltos no suelen ser llamativos. Nada con rapidez, a veces se zambulle con saltos bajos, en forma de arco. Puede nadar rápidamente justo por debajo de la superficie, con la aleta dorsal y una pequeña parte del dorso claramente visibles. A veces acompaña a los barcos, sobre todo en la proa de embarcaciones rápidas, aunque no con tanta frecuencia como muchos otros delfines tropicales. Puede asociarse con delfines mulares y con calderones comunes, con menos frecuencia con delfines acróbatas y manchados; a veces se asocia con bancos de atunes. Puede ser visto flotando a la deriva.

## IDENTIFICACION

- aleta dorsal alta y falcada
- cabeza cónica
- pico continuo con la frente
- capa oscura y estrecha
- manchas de color blanco rosado
- pico largo y estrecho
- "labios" blancos
- lomo blanco o blanco rosado
- por lo general en grupos pequeños

## DISTRIBUCION

Poco se sabe de su distribución, y el mapa se basa en las escasas observaciones dispersas por una zona muy grande. Parece vivir en las aguas cálidas de todo el planeta, con temperaturas superficiales superiores a los 25°C, y parece evitar las aguas superficiales y las corrientes frías. No parece ser abundante en ningún lugar aunque los investigadores han trabajado sobre todo en el Pacífico tropical oriental y pueden simplemente haber pasado por alto otras áreas de mayor abundancia. En los últimos años, ha aumentado el número de observaciones, sobre todo en torno a Hawai; los recientes avistamientos frente a las costas de Brasil sugieren una distribución más meridional en el Atlántico. Parece existir una población más permanente en el Mediterráneo. Casi siempre en aguas profundas y alejadas de la costa, por lo general más allá de la plataforma continental.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 10-20 (1-50), a veces grupos de varios cientos | Centro | Desconocido | 100-150kg | |

Familia DELPHINIDAE | Especie *Tursiops truncatus* | Habitat

# DELFIN MULAR

El delfín mular tiene una gran variabilidad en lo que se refiere a tamaño, forma y color, según la región geográfica en la que vive; de hecho, es probable que incluya varias especies distintas. Es posible distinguir 2 variedades principales: una pequeña, que vive más cerca de la costa y una grande, más robusta, que vive por lo general lejos de ella. Ambas tienen un color bastante complejo aunque, según la incidencia de la luz, la coloración puede parecer un gris uniforme, bastante apagado. Las características principales son su aleta dorsal prominente y oscura y un comportamiento curioso y activo.

Es posible confundirlo con otros delfines grises, como el tucuxi (pág.172), delfín de hocico estrecho (pág.190), calderón gris (pág.206), delfines de dorso giboso (págs. 174-177) y delfines manchados (págs.184-189). Es una especie bastante común y extendida, pero recientemente se han observado descensos de población en el norte de Europa, Mediterráneo y mar Negro.

• NOMBRE INGLES Bottlenose dolphin.

*pliegue marcado entre el pico y la frente*

*frente redondeada (variable)*

*capa de color gris azulado oscuro o gris pardo (por lo general poco visible de lejos)*

*el centro de la aleta dorsal puede ser más claro que los márgenes*

*pico bastante corto (longitud y grosor variables)*

*banda oscura del ojo a la aleta pectoral*

*cuerpo y cabeza robustos*

DIENTES $\frac{40\text{-}52}{36\text{-}48}$

*base ancha*

*aletas pectorales moderadamente largas, oscuras y finas*

*extremos apuntados*

*parte inferior marfil, gris claro o rosado (en los ejemplares viejos puede haber un cierto moteado)*

## COMPORTAMIENTO

Muy activo en la superficie: frecuentes golpes con la cola, saltos en la proa y popa de las embarcaciones, "surf", surca las olas producidas por ballenas grandes y saltos acrobáticos (a veces de varios metros de altura). Puede aparecer en asociación con otros cetáceos, así como tiburones y tortugas de mar. Los ejemplares solitarios y salvajes (por lo general machos) van a veces en busca de bañistas y barcos pequeños, permaneciendo en la misma zona durante años. Nadador muy potente. Las inmersiones no suelen durar más de 3-4 minutos cerca de la costa, pero algo más en alta mar. Cuando sale a la superficie muestra la frente pero pocas veces el pico. En algunas zonas captura peces fuera del agua, llegando hasta la playa antes de volver al mar. Los grupos pueden ayudarse entre sí; en ocasiones coopera con pescadores locales.

VARIACIONES DE COLOR

Los delfines mulares varían mucho en tamaño, forma y color: aquí se presentan tan sólo unas posibles variantes.

Tamaño del grupo 1-10 (costa); 1-25 (mar), en alta mar 500 | Posición de la aleta dorsal Centro



Estatus Común | Población Desconocida | Amenazas

## IDENTIFICACION

- color gris apagado
- capa dorsal oscura
- aleta dorsal falcada y prominente
- cuerpo y cabeza robustos
- pico visible con pliegue del melón
- frente redondeada
- por lo general en grupos pequeños
- suele saltar delante de los barcos
- puede ser muy activo

*con frecuencia eleva la cola por encima de la superficie durante la inmersión*

*bordes posteriores cóncavos*

*muesca marcada en el centro*

ALETA CAUDAL

Recién nacido 85cm-1,3m Adulto 1,9-3,9m

*punta en forma ligera de gancho*

*aleta dorsal prominente, en forma de hoz (variable)*

*base ancha*

*algunos adultos pueden tener muchas cicatrices*

MACHO/HEMBRA (FORMA DE ALTA MAR)

*pedúnculo caudal grueso*

*cuerpo más delgado que la forma de alta mar*

*flancos de gris más claro o gris pardusco*

FORMA COSTERA

AMPLIAMENTE DISTRIBUIDO EN AGUAS TEMPLADAS FRIAS A MARES TROPICALES DE TODO EL PLANETA

## DISTRIBUCION

Aparece en muchos mares cerrados, como el mar Negro, Rojo y Mediterráneo, también en el golfo de California (mar de Cortez), México. Algunas poblaciones de alta mar parecen realizar migraciones estacionales mientras que muchas poblaciones costeras son residentes durante todo el año. Fuera de las aguas tropicales es observado preferentemente cerca de las costas, en una gran variedad de hábitats costeros, desde las costas abiertas con abundante oleaje, a las lagunas, estuarios anchos e incluso zonas bajas de ríos y puertos. La forma que vive alejada de las costas es común alrededor de islas oceánicas, pero puede también ser vista en alta mar en el Pacífico tropical oriental y muchas otras zonas. En el Atlántico Norte septentrional no suele superar Gran Bretaña.

Peso al nacer 15-30kg | Peso del adulto 150-650kg | Dieta

# DELFINES OCEANICOS
## SIN PICOS PROMINENTES

En muchas partes del planeta, los cetáceos más fáciles de encontrar son los delfines oceánicos. Muchos de estos delfines son abundantes, su distribución es amplia y son fáciles de localizar: se trata de animales sociales (algunas especies viajan en bandos de varios miles) y tienden a tener gran actividad superficial. Los delfines oceánicos forman una gran familia que en este libro ha sido dividida en 2 grupos: las especies que carecen de picos prominentes (descritas ahora) y aquellas otras con picos bien visibles (págs. 160-193); esta clasificación no tiene validez general, es una simple forma de facilitar la identificación.



### COMPORTAMIENTO

Existe una gran variación entre los delfines de esta sección. Además de las diferencias de color y dibujo, también la forma del cuerpo, pico, aletas pectorales y aleta dorsal son muy variables. Algunas especies pueden llegar incluso a cambiar de aspecto con la edad. No obstante, las características comunes son también muchas: pico relativamente corto y mal definido, cuerpo bastante robusto, frente en ligero declive (excepto los calderones grises y delfines beluga) y una muesca en el centro de la aleta caudal. Una gran mayoría tiene aletas dorsales prominentes.

### CRANEO

Un delfín oceánico muerto o varado puede distinguirse de las marsopas por sus dientes cónicos (las marsopas tienen dientes en forma de espada).

**DELFIN DE FRASER**



### SECUENCIA DE INMERSION (NATACION RAPIDA)

Cuando nadan a gran velocidad, muchos delfines saltan totalmente fuera del agua para respirar, algo positivo desde un punto de vista hidrodinámico ya que ayuda a reducir las turbulencias y trabas en la superficie del agua, lo que les permite mantener la velocidad con un mínimo gasto de energía.



**SALTO DEL DELFIN DE FITZROY**
*Una gran mayoría de los miembros del género* Lagenorhynchus *(a veces llamados "lags") son acrobáticos; el delfín de Fitzroy, en particular, es bien conocido por sus saltos muy altos y mortales.*

**DELFIN DE COMMERSON**
*El delfín de Commerson tiene muchos rasgos comunes a la mayoría de miembros del grupo, pero es único en el hecho de poseer una parte superior básicamente clara: las otras especies suelen tener partes superiores oscuras y flancos claros, lo que les ofrece un buen camuflaje desde arriba (frente a las oscuras profundidades de los océanos) y desde abajo (frente a las claras aguas superficiales).*

### ALETAS DORSALES

Todos los delfines sin picos prominentes tienen aleta dorsal. Esta suele presentar un borde posterior cóncavo y se halla situada cerca del centro del cuerpo, a pesar de lo cual las diferencias entre especies e individuos pueden ser importantes.



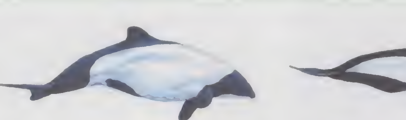
**DELFIN DE FRASER**



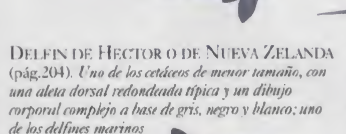
### SECUENCIA DE INMERSION (NATACION LENTA)

Cuando nadan lentamente, los delfines oceánicos sin pico prominente pueden parecerse a las marsopas. Cuando suben a respirar no llegan a alterar la superficie del agua y dejan poco trozo de su cuerpo al descubierto antes de volver a desaparecer de nuevo.

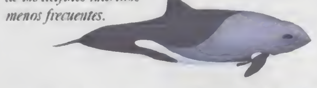
## IDENTIFICACION DE LAS ESPECIES



DELFIN DE COMMERSON (pág.198). *Dibujo del cuerpo muy llamativo en negro y blanco; la forma del cuerpo se parece bastante a la de una marsopa, pero su comportamiento es claramente el de un delfín.*



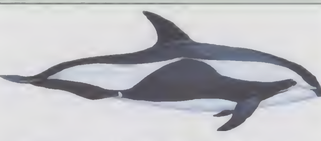
DELFIN DE HECTOR O DE NUEVA ZELANDA (pág.204). *Uno de los cetáceos de menor tamaño, con una aleta dorsal redondeada típica y un dibujo corporal complejo a base de gris, negro y blanco; uno de los delfines marinos menos frecuentes.*



DELFIN DE HEAVISIDE (pág.202). *Delfín mal conocido, con un cuerpo robusto, aleta dorsal prominente y triangular, y un color negro, blanco y gris muy llamativo.*



DELFIN DE CHILE (pág.200). *Delfín mal conocido y poco llamativo, con una distribución muy limitada en el sur de Chile; aleta dorsal grande y redondeada y cuerpo robusto.*



DELFIN DEL ANTARTICO (pág.216). *Habitante de los remotos mares del Antártico, con un color típico negro y blanco y una aleta dorsal prominente.*



DELFIN DE FITZROY (pág.220). *Uno de los delfines más acrobáticos, con un color del cuerpo llamativo, pero muy complejo; muy gregario.*



DELFIN AUSTRAL O DE PEALE (pág.214). *El rostro oscuro y las "axilas" de color blanco brillante ayudan a identificar este delfín bastante común pero mal conocido.*



DELFIN DE FLANCOS BLANCOS DEL PACIFICO (pág.218). *Muy activo y llamativo; se parece mucho al delfín de Fitzroy, pero los ámbitos de distribución no se solapan.*



## IDENTIFICACION DE LAS ESPECIES

DELFIN DE FLANCOS BLANCOS DEL ATLANTICO (pág.210). *Delfín sociable con una banda típica amarilla a cada lado de su pedúnculo caudal muy grueso; nadador rápido y muy acrobático.*

DELFIN DE FRASER (pág.208). *No ha sido vista con vida hasta principios de la década de los 70, pero desde entonces las observaciones han sido numerosas; puede ser identificado por su forma robusta, banda lateral oscura y aleta dorsal pequeña.*

DELFIN BELUGA O DELFIN DEL RIO IRRAWADDY (pág.222). *Delfín típico con cabeza redondeada, aleta dorsal pequeña y corta, y aletas pectorales grandes y en forma de espátula; aparece en aguas costeras poco profundas y ríos.*

DELFIN DE HOCICO BLANCO (pág.212). *Delfín grande y muy robusto, con una aleta dorsal prominente y un estilo de natación potente; 2 zonas blancas en los flancos; no siempre tiene un pico blanco.*

CALDERON GRIS (pág.206). *Delfín grande, difícil de confundir, con cabeza redondeada, aleta dorsal prominente y muchas cicatrices en el cuerpo, lo que le da un aspecto "deteriorado".*

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Cephalorhynchus commersonii* | | Localmente común | Desconocida | |

# DELFIN DE COMMERSON

Se trata de un animal muy llamativo y relativamente fácil de identificar en el mar. Su cuerpo pequeño y robusto se parece más al de una marsopa que al de un delfín, pero su comportamiento llamativo es sin duda típico de los delfines. Al nacer es de color gris, negro y pardo pero con la edad desarrolla una coloración tenue blanca y negra que se vuelve mucho más contrastada al llegar a adulto. Existe una variación considerable de aspecto entre un ejemplar y otro, sobre todo en el alcance del blanco y el negro. Es posible separar ambos sexos por la mancha negra en la parte inferior, que tiene forma de gota de lluvia en los machos y de herradura en las hembras. La población alrededor de la isla Kerguelen en el océano Indico, está geográficamente aislada y puede ser una subespecie separada; la mayor parte de ejemplares son de mayor tamaño que los sudamericanos y su color es negro, gris y blanco. La captura de delfines de Commerson en Chile y Argentina, sobre todo como cebo para las pesquerías de cangrejos, puede ser una amenaza importante.

• NOMBRE INGLES
Commerson's dolphin.

*frente ligeramente inclinada*

*cabeza negra y cónica*

*mancha blanca en la garganta*

*muescas dentadas en el borde anterior de la aleta pectoral izquierda (variable)*

*aletas pectorales con parte superior e inferior de color negro*

*aletas pectorales redondeadas*

*color principal del cuerpo blanco*

*la mancha negra de la parte inferior varía de tamaño según el sexo*

*demarcación clara entre las zonas blancas y negras*

*zona negra alrededor de la aleta dorsal*

*cuerpo robusto*

*pedúnculo caudal negro*

*aleta caudal ancha y negra*

HEMBRA

*el borde anterior puede ser largo y recto*

*casi todas las aletas dorsales tienen un borde posterior ligeramente cóncavo*

ALETAS DORSALES

*extremo menos redondeado en algunos ejemplares*

Recién nacido 55-75cm
Adulto 1,3-1,7m

*bordes anteriores cóncavos*

*muesca ligeramente marcada en el centro*

ALETA CAUDAL

*extremos ligeramente redondeados*

DIENTES
56-68 / 52-70

## COMPORTAMIENTO

Nadador rápido y con frecuencia activo en o sobre la superficie. Salta con frecuencia, a veces varias veces seguidas. A veces nada invertido, volteando bajo agua a lo largo de su eje longitudinal; puede practicar "surf" cuando el oleaje es fuerte e incluso en las zonas costeras. Su natación errática hace difícil saber dónde saldrá. Por lo general salta 2-3 veces antes de sumergirse de 15-20 s. También surca las olas de proa de los barcos y los sigue. A veces es visto con los delfines austral y de Chile, y las marsopas de Burmeister. Algunas poblaciones se mantienen en territorios bien definidos. Seguramente captura alimento en o cerca de los fondos marinos.

## IDENTIFICACION

- color negro y blanco
- cuerpo pequeño y robusto
- sin pico
- aletas pectorales redondeadas
- aleta dorsal redondeada
- frente en ligero declive
- aletas de color negro
- por lo general en grupos pequeños
- se acerca a los barcos

SUR DE SUDAMERICA, INCLUYENDO LAS ISLAS MALVINAS Y KERGUELEN EN EL OCEANO INDICO

## DISTRIBUCION

Parece ser continua a lo largo de la costa sudamericana desde la península Valdés, Argentina, a Tierra del Fuego. También en aguas chilenas al sur de los 51°S y en torno a las islas Malvinas y Kerguelen; observaciones dispersas al sur de Tierra del Fuego. Un dato antiguo procedente de Georgia del Sur no es fiable. Parece ser más común en el sur de Tierra del Fuego, en torno a las Malvinas (sobre todo cerca de puertos y zonas naturales protegidas), y en el estrecho de Magallanes. La mayor parte de observaciones son cercanas a la costa, en aguas de profundidad menor de 100m. Aparece a lo largo de costas abiertas y fiordos, bahías y desembocaduras de los ríos; se sabe que penetra en los ríos. Parece preferir áreas con un ámbito amplio de mareas. Con frecuencia cerca de lechos de algas marinas.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-3 (1-15), ocasionalmente en grupos de 100 o más | Algo atrás | Aprox. 6kg | 35-60kg | |

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Cephalorhynchus eutropia* | Hábitat | Estatus Raro | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFIN DE CHILE

El delfín de Chile es uno de los cetáceos de menor tamaño. Es muy poco conocido y nuestros datos se basan en una colección mixta de esqueletos, unos cuantos varamientos y un número limitado de observaciones. Es fácil que se produzca confusión con la marsopa de anteojos (pág.240) en el sur del área de distribución y con la marsopa de Burmeister (pág.246) en el norte; la forma de la aleta dorsal es un buen rasgo distintivo de las tres especies. Existe también alguna superposición con el delfín de Commerson blanco y negro (pág.198) en el extremo sur. El delfín de Chile se pesca de forma ilegal como cebo para trampas en las pesquerías de cangrejos de Chile, un motivo importante de preocupación ya que la población de estos delfines puede ser muy baja. El color del cuerpo se oscurece muy rápidamente después de la muerte, lo que tal vez explique la inexactitud de las descripciones en las primeras observaciones
• NOMBRE INGLES Black dolphin.

### IDENTIFICACION

- color oscuro
- "labios", garganta, vientre blancos
- frente gris claro
- ausencia de melón
- cuerpo pequeño y robusto
- pico poco marcado
- aleta dorsal grande y redondeada
- por lo general en grupos pequeños
- normalmente poco llamativo




### COMPORTAMIENTO

Se dispone de poca información sobre su comportamiento, pero se cree que es una especie poco llamativa. Pocas veces salta. Se ha dicho que tiene un ligero movimiento ondulante en el agua, un poco al estilo de los leones marinos. Con frecuencia es vista entre el oleaje muy cercano a la costa. Los ejemplares de la parte meridional del ámbito de distribución tienden a ser más precavidos con los barcos y no se aproximan a ellos; en el norte nadan hacia las embarcaciones y pueden saltar las olas producidas por ellas. Los grupos tienden a ser más numerosos en las costas abiertas del norte y en ocasiones se han visto hasta 400 ejemplares viajando juntos. Con frecuencia se observa en asociación con bandadas de gaviotas en busca de alimento.

### DISTRIBUCION

Restringido a las aguas frías, poco profundas y costeras de Chile. El área de distribución se extiende desde Valparaíso en el norte a la isla Navarino en el sur, cerca del cabo de Hornos. También aparece en el estrecho de Magallanes y en los canales de Tierra del Fuego. La distribución parece ser continua, aunque parece haber zonas de abundancia local, como frente a la playa Frailes, Valdivia, golfo de Arauco, y cerca de la isla de Chiloé. Se sabe que entra en el río Valdivia y otros ríos. A veces también aparece en la punta más meridional de Argentina. No se han observado movimientos estacionales. Parece preferir zonas de mareas importantes. Suele ser visto en las entradas de los fiordos y bahías en las desembocaduras de los ríos, pero también a lo largo de las costas bastante abiertas. No existe información sobre distancias a la costa.

| Tamaño del grupo 2-3 (2-10), agrupaciones temporales mayores | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Aprox. 30-65kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

Familia DELPHINIDAE | Especie *Cephalorhynchus heavisidii* | Hábitat

# DELFIN DE HEAVISIDE

El delfín de Heaviside es una especie mal conocida que pocas veces se observa en la naturaleza. Recientemente se ha publicado la primera información sobre animales vivos y las ilustraciones previas (basadas en ejemplares muertos) han resultado ser incorrectas. No se parece a ninguna otra especie de las costas sudoccidentales de Africa, por lo que debe ser relativamente sencilla de identificar. Es un delfín pequeño, compacto, con una forma robusta típica del género *Cephalorhynchus* y un color muy llamativo. Algunos ejemplares de este delfín quedan atrapados cada año en redes de pesca frente a las costas de Sudáfrica y Namibia y es posible que se pesquen unos cuantos para el consumo humano con arpones manuales o rifles.

• NOMBRE INGLES Heaviside's dolphin.



Estatus Raro | Población Desconocida | Amenazas




## COMPORTAMIENTO

Poco se sabe sobre el comportamiento de esta especie. Por lo general es poco llamativa y parece ser tímida. Los saltos son raros, pero pueden llegar a superar los 2m. Ha sido observada realizando saltos mortales rápidos hacia delante, que acaban con un golpe de la cola sobre la superficie. Cuando nada a gran velocidad puede zambullirse tipo marsopa. La reacción a las embarcaciones varía pero se aproxima a ciertos barcos y salta en la proa o popa de ellos; algunos animales han sido vistos "escoltando" embarcaciones pequeñas durante varias horas seguidas. Las pocas observaciones disponibles sugieren que al menos algunos grupos tienen áreas restringidas y seguramente no se alejan mucho de esas zonas.

## IDENTIFICACION

- dorsal triangular y prominente
- cuerpo pequeño y robusto
- parte anterior gris, posterior oscura
- vientre blanco con "lóbulos"
- cabeza gris, cónica
- pico inconspicuo
- aletas oscuras
- en general en grupos pequeños
- normalmente poco llamativo

## DISTRIBUCION

El ámbito es restringido y con una densidad de población bastante escasa. Sólo aparece frente a las costas occidentales de Sudáfrica y Namibia, a lo largo de unos 1600 km de línea de costa. La zona conocida de distribución se extiende desde el cabo de Buena Esperanza, Sudáfrica, hasta Namibia por el norte, más o menos a la altura de cabo Cross, aunque puede extenderse hasta el sur de Angola. Por lo general es observado en aguas costeras, a menos de 8-10km de la costa y en aguas de profundidad inferior a los 100m. Los estudios realizados a menos de 8km de la costa han mostrado densidades de población bajas de unos 5 avistamientos por 160km; las observaciones descienden de forma brusca a mayor distancia de la costa y no se ha visto ningún animal en aguas de profundidad superior a los 200m. Parece estar asociado con la corriente fría, dirigida hacia el norte de Benguela. Algunas poblaciones pueden ser residentes todo el año.

AGUAS COSTERAS DEL SUDOESTE DE AFRICA, DESDE EL CABO DE BUENA ESPERANZA, SUDAFRICA, HASTA EL CABO CROSS, NAMIBIA

Tamaño del grupo 2-3 (1-10), agrupaciones temporales de hasta 30 | Posición de la aleta dorsal Algo atrás

Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 40-75kg | Dieta

| Familia | Especie | Hábitat |
|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Cephalorhynchus hectori* | |

# DELFIN DE HECTOR

El delfín de Héctor o de Nueva Zelanda es uno de los de menor tamaño: la mayor parte de ejemplares miden 1,4m de largo. Puede parecer oscuro de lejos, pero de cerca tiene un dibujo complejo a base de gris, blanco y negro. La aleta dorsal redondeada, con su borde posterior convexo, facilita bastante su identificación en el mar. Los machos son ligeramente más pequeños que las hembras y tienen una mancha gris oscura alrededor de la hendidura genital. El delfín de Héctor es familiar en ciertos lugares pero de hecho es uno de los delfines marinos más escasos del mundo. No parece estar en peligro inminente, pero las capturas ocasionales en las redes costeras son un motivo de preocupación. Durante un estudio en torno a la península de Banks, isla del Sur, Nueva Zelanda, casi una tercera parte de una población calculada en 760 delfines se ahogó en redes de pesca durante el período 1984-88; por suerte, la zona ha sido declarada reserva marina desde entonces.

• **NOMBRE INGLES** Hector's dolphin.

*cabeza redondeada y cónica*

*frente gris con líneas negras*

*pico poco marcado de punta negra*

*garganta y tórax de color blanco*

*mancha oscura de la zona del ojo a la aleta pectoral*

*mancha pequeña blanca detrás de cada aleta pectoral*

*vientre blanco con borde oscuro*

*aletas pectorales grandes, oscuras y redondeadas*

DIENTES
52-64
52-64

## COMPORTAMIENTO

Pocas veces salta en la proa de los barcos, pero con frecuencia sigue su estela; también puede nadar junto a los barcos durante distancias cortas. A diferencia de muchos delfines, prefiere embarcaciones quietas o lentas (menos de 10 nudos) y se sumerge para evitar las rápidas. Curioso. A veces salta (por lo general cae sin salpicadura) y puede golpear con la cola, salir para espiar y practicar "surf". Sale con frecuencia para respirar dejando al descubierto poca parte de su cuerpo y en los días de calma sin dejar la más mínima señal. Puede permanecer inmóvil en la superficie. Los grupos pocas veces son muy compactos, aunque varios individuos pueden nadar y salir a la superficie juntos. Más activo cuando se reúnen grupos pequeños.

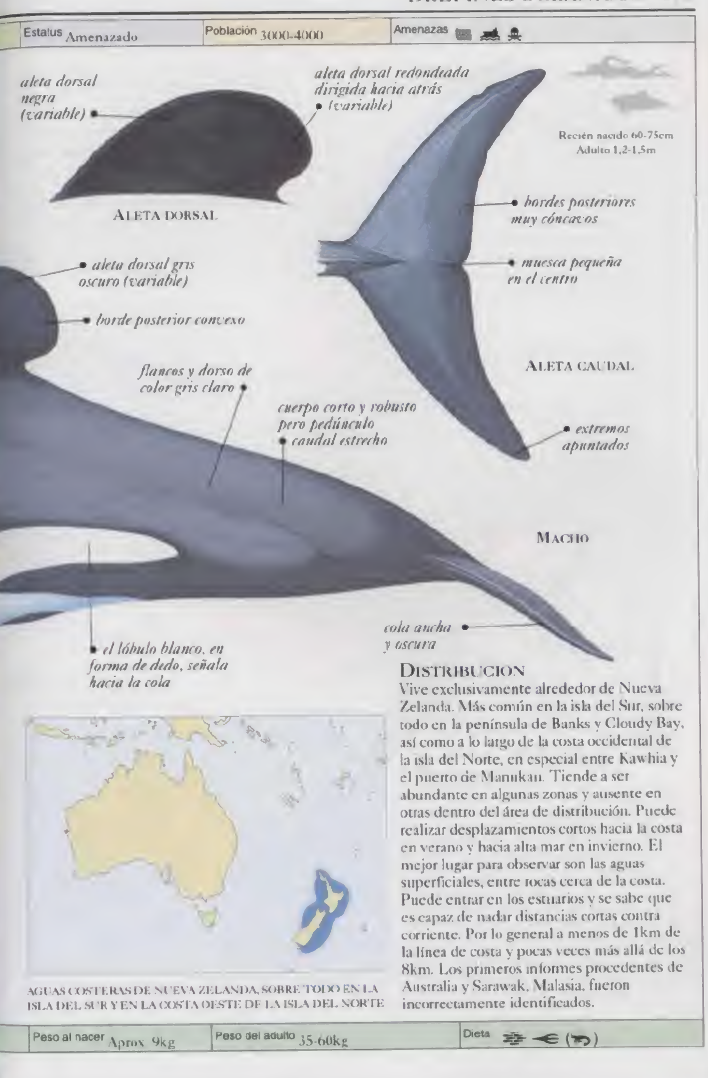
## IDENTIFICACION

- aleta dorsal redondeada
- sin pico evidente
- complejo dibujo tonos pálidos
- frente de color gris claro
- lóbulo blanco, en forma de dedo
- tamaño pequeño
- aletas de color oscuro
- no suele alterar el agua
- generalm. en grupos pequeños

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal |
|---|---|
| 2-8 (2-30), grupos dispersos de 100 o más en algunas zonas | Algo atrás |



| Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|
| Amenazado | 3000-4000 | |




AGUAS COSTERAS DE NUEVA ZELANDA, SOBRE TODO EN LA ISLA DEL SUR Y EN LA COSTA OESTE DE LA ISLA DEL NORTE

## DISTRIBUCION

Vive exclusivamente alrededor de Nueva Zelanda. Más común en la isla del Sur, sobre todo en la península de Banks y Cloudy Bay, así como a lo largo de la costa occidental de la isla del Norte, en especial entre Kawhia y el puerto de Manukau. Tiende a ser abundante en algunas zonas y ausente en otras dentro del área de distribución. Puede realizar desplazamientos cortos hacia la costa en verano y hacia alta mar en invierno. El mejor lugar para observar son las aguas superficiales, entre rocas cerca de la costa. Puede entrar en los estuarios y se sabe que es capaz de nadar distancias cortas contra corriente. Por lo general a menos de 1km de la línea de costa y pocas veces más allá de los 8km. Los primeros informes procedentes de Australia y Sarawak, Malasia, fueron incorrectamente identificados.

| Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|
| Aprox. 9kg | 35-60kg | |

| Familia Delphinidae | Especie *Grampus griseus* | Hábitat | Estatus Común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# CALDERON GRIS

El calderón gris es relativamente fácil de identificar en el mar, sobre todo cuando es viejo. Con la edad desarrolla un aspecto deteriorado con muchas cicatrices causadas por los dientes de otros calderones grises y, en menor medida, debido a confrontaciones con cefalópodos. El color del cuerpo tiende a aclararse con la edad, aunque existe un gran margen de variabilidad entre individuos: los adultos pueden ser tan blancos como las belugas (pág.92) o tan oscuros como los calderones comunes (págs.148-151). Desde lejos, la alta aleta dorsal puede crear una confusión momentánea con hembras o ejemplares jóvenes de orcas (pág.152) o delfines mulares (pág.192). El calderón gris tiene un pliegue por debajo del centro de la frente, desde el aventador hasta el "labio" superior; este pliegue es visible desde cerca y es típico de la especie. El calderón gris se observa a veces en bandos mixtos con otras especies de delfines y con calderones comunes.

• **NOMBRE INGLES** Risso's dolphin.




## IDENTIFICACION

- cuerpo recubierto de cicatrices
- cuerpo robusto
- pico poco visible
- cabeza grande y redondeada
- aleta dorsal prominente
- aletas pectorales largas y apuntadas
- aletas de color oscuro
- los viejos pueden ser blancos
- activo en la superficie

extremos apuntados

muesca marcada en el centro

cola ancha y oscura

la cola puede tener un aspecto "caído"

ALETA CAUDAL

Recién nacido 1,3-1,7m
Adulto 2,6-3,8m

Joven — Adulto — Ejemplar viejo

**VARIACIONES DE COLOR**
El calderón gris tiene un color gris uniforme en el momento de nacer; durante la etapa juvenil es color chocolate y con la edad su cuerpo tiende a decolorarse hasta adquirir un tono gris muy claro. La aleta dorsal, pectorales y cola pueden permanecer de color oscuro durante toda la vida.

## COMPORTAMIENTO

Los inmaduros saltan; los de más edad tienden a realizar un medio salto, golpeando el lado de la cabeza contra el agua. Sube a veces a espiar mostrando las pectorales. Puede dar golpes con la cola y con las pectorales y hacer "surf". Pocas veces nada delante de los barcos pero puede seguirlos. Lo típico es que se sumerja durante 1-2 min y respire hasta 12 veces a intervalos de 15-20 seg; a veces puede permanecer bajo agua hasta 30 min. Puede sacar la cola cuando se sumerge. A veces nada mediante zambullidas tipo marsopa. Puede salir con un ángulo de 45° para respirar. Los grupos suelen extenderse en una línea amplia durante la captura de alimento. Algunos grupos son muy tímidos pero otros permiten una aproximación cercana.

AGUAS PROFUNDAS TROPICALES Y TEMPLADAS CALIDAS EN EL HEMISFERIO NORTE Y SUR

## DISTRIBUCION

Bastante abundante y con una distribución amplia. Prefiere aguas profundas alejadas de la costa, pero puede ser visto cerca de ella en torno a islas oceánicas y en lugares con plataforma continental estrecha. En Gran Bretaña e Irlanda la mayor parte de observaciones se producen a menos de 11 km de la costa. En Estados Unidos aparece sobre todo cerca del borde de la plataforma continental. Suele ser residente pero en zonas puede haber movimientos estacionales hacia la costa y fuera de ella. A veces aparece en zonas frías durante los meses de verano.

| Tamaño del grupo 3-50 (1-150), agrupaciones temporales de varios cientos | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 300-500kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

Familia DELPHINIDAE | Especie *Lagenodelphis hosei* | Hábitat

# DELFIN DE FRASER

Aunque se halló un cadáver de delfín de Fraser en una playa de Sarawak, Malasia, en 1895, esta especie no fue descrita científicamente hasta 1956 y no fue observada con vida hasta principios de la década de 1970. Se han llevado a cabo muchos avistamientos en el mar desde entonces y no parece ser tan raro como se creyó en un principio. No obstante aún se conoce bastante mal. Su aspecto es intermedio entre los géneros *Lagenorhynchus* y *Delphinus*, de ahí el nombre genérico compuesto de *Lagenodelphis*. Algunos ejemplares, sobre todo los machos, tienen una banda lateral muy llamativa de color negro oscuro; la anchura e intensidad de esta banda parecen aumentar con la edad. Puede existir una cierta confusión con el delfín listado (pág.178), aunque el de Fraser tiene un pico más corto, una aleta dorsal más pequeña y aletas pectorales reducidas, así como un listado diferente en el cuerpo. Un número no definido perece en las redes pelágicas a la deriva y en otras operaciones de pesca; también existe una cierta pesca directa en su ámbito de distribución.

• **NOMBRE INGLES** Fraser's dolphin.




## COMPORTAMIENTO

El análisis de las presas capturadas sugiere que el delfín de Fraser se sumerge hasta grandes profundidades, capturando alimento a un mínimo de 250-500m de profundidad. Con frecuencia es observado en bandos mixtos con otros cetáceos pelágicos, especialmente falsas orcas de cabeza de melón, orcas bastardas y cachalotes, así como con delfines manchados tropicales y delfines listados. Tiene un estilo de natación agresivo: cuando sube a respirar suele abandonar el agua con una gran cantidad de espuma. Se sabe que puede saltar, pero por lo general no llama la atención ni es juguetón. En muchas zonas de su distribución es tímido y se aleja de los barcos, agrupándose con otros ejemplares y dejando un rastro de salpicadura. En Filipinas y frente a las costas de Natal, Sudáfrica, suele surcar las olas de proa de los barcos y nadar junto a ellas.

## IDENTIFICACION

- configuración robusta
- banda lateral oscura
- aleta dorsal pequeña
- pico corto
- aletas pectorales pequeñas
- estilo de natación agresivo
- con frecuencia en grupos grandes
- muchas veces en bandos mixtos
- suele ser asustadizo

Tamaño del grupo 100-500 (4-1000), a menudo con otras especies | Posición de la aleta dorsal Centro



Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas

## DISTRIBUCION

Poco se sabe sobre su distribución. Parece ser más común cerca del ecuador en el Pacífico oriental tropical y en el extremo meridional del estrecho de Bohol, Filipinas. Parece ser relativamente escaso en el océano Atlántico (sólo se conoce en las Antillas menores y golfo de México). Puede ir de una parte a otra del océano Indico, aunque sólo se dispone de observaciones seguras en la costa este de Sudáfrica, Madagascar, Sri Lanka e Indonesia. También aparece lejos del ecuador, en zonas tan apartadas como Taiwan y Japón y, en número reducido, en Australia. Un varamiento sucedido en Francia debía deberse a un grupo errático. Puede ser más habitual de lo que sugiere la falta relativa de datos. Pocas veces aparece en aguas próximas a la costa, excepto en torno a las islas oceánicas y en áreas de plataforma continental estrecha.

AGUAS TROPICALES Y TEMPLADAS CALIDAS DE LOS OCEANOS ATLANTICO, PACIFICO E INDICO

Peso al nacer Aprox. 19kg | Peso del adulto Aprox. 160-210kg | Dieta

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Lagenorhynchus acutus* | | Localmente común | Desconocida | |

# D. DE FLANCOS BLANCOS DEL ATLANTICO

El delfín de flancos blancos del Atlántico es bastante grande y robusto, muy visible en el mar. Es un animal sociable que se observa muchas veces en compañía de delfines de hocico blanco, jibartes, rorcuales comunes y calderones comunes o de aleta larga. La confusión es más fácil con el delfín de hocico blanco (pág.212), aunque el delfín de flancos blancos es algo más pequeño y delgado; también tiene una única zona blanca en los flancos, por debajo de la aleta dorsal, que luego continúa en una banda amarilla a cada lado del pedúnculo caudal. Puede existir confusión con el delfín común (pág.164) debido a un dibujo similar a base de gris, blanco, negro y amarillo; no obstante, el delfín de flancos blancos tiene un cuerpo más robusto, un pico más corto y carece de dibujo en forma de reloj de arena en los lados.

• **NOMBRE INGLES** Atlantic white-sided dolphin.

*aleta dorsal alta, falcada (más erguida en los machos adultos)*

*aleta dorsal generalmente negra o gris oscuro uniforme*

*anillo oscuro alrededor de los ojos*

*frente en ligero declive*

*pico de color negro o gris oscuro por arriba, blanco o gris pálido abajo*

DIENTES 58-80/58-80

*banda oscura entre la comisura de la boca y la aleta pectoral (variable)*

*aletas pectorales negras o gris oscuro, en forma de hoz*

*extremos apuntados*

*banda blanca por debajo de la aleta dorsal*

*negro o gris oscuro en la parte superior*

*banda amarilla o tostada a lo largo de cada lado del pedúnculo caudal*

*parte inferior blanca*

*banda de color gris claro a lo largo de todo el cuerpo*

*cuerpo robusto*

*pedúnculo caudal muy grueso con una quilla bien marcada*

*el pedúnculo caudal se estrecha abruptamente cerca de la cola*

HEMBRA

*extremos apuntados*

*bordes posteriores cóncavos*

*muesca marcada en el centro*

*negro o gris oscuro en ambos lados*

ALETA CAUDAL

Recién nacido 1-1,3m
Adulto 1,9-2,5m

## IDENTIFICACION

- lomo negro o gris oscuro
- banda gris a lo largo de los flancos
- mancha blanca en la aleta dorsal
- mancha amarilla en pedúnculo
- parte inferior blanca
- pico corto y grueso
- aleta dorsal alta y falcada
- cuerpo y pedúnculo robustos
- bastante acrobático

## COMPORTAMIENTO

Acrobático y nadador rápido. Salta con frecuencia (aunque no tanto como el delfín de hocico blanco o el delfín común) y da golpes con la cola. Sale a la superficie a respirar cada 10 a 15 segundos, a veces sale claramente del agua y otras se limita a romper la superficie y crear una onda sobre la cabeza. En algunas zonas se comporta con cautela ante los barcos pero puede nadar junto a embarcaciones lentas y surcar las olas delante de las más rápidas; a veces salta también las olas generadas por las ballenas de gran tamaño. Por lo general aparece en bandos grandes lejos de la costa y en grupos pequeños cerca de ella. Los varamientos individuales y en masa son relativamente comunes.

*manchas amarillas y blancas que suelen verse simultáneamente cuando sale a respirar*

DELFIN DE FLANCOS BLANCOS DEL ATLANTICO

*mancha gris visible cuando sale a la superficie a respirar*

DELFIN DE HOCICO BLANCO

## DISTRIBUCION

Ambito de distribución muy similar al del delfín de hocico blanco (pág.212). Hacia el este del ámbito de distribución puede llegar ocasionalmente por el norte hasta la parte sur del mar de Barents, mientras que por el sur no suele superar el canal de la Mancha. Por el oeste se tienen datos desde Groenlandia occidental hasta la bahía de Chesapeake, EEUU (aunque normalmente se extiende desde cabo Cod, EEUU hacia el norte); parece ser especialmente abundante en el golfo de Maine, EEUU, y bandos numerosos remontan hasta bastante arriba el estuario del río San Lorenzo, Canadá. Puede existir un movimiento hacia la costa y lejos de ella según las estaciones y en ciertas zonas. Parece preferir áreas con fondos marinos de relieve intenso y a lo largo del borde de la plataforma continental.

AGUAS TEMPLADAS FRIAS Y SUBARTICAS DEL ATLANTICO NORTE SEPTENTRIONAL

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 5-50 (1-100), lejos de las costas: hasta 1000 | Algo adelantada | 30-35kg | 165-200kg | |

Familia DELPHINIDAE | Especie *Lagenorhynchus albirostris* | Hábitat

# DELFIN DE HOCICO BLANCO

El delfín de hocico blanco es un delfín muy robusto y grande. Su nombre popular se presta un poco a confusión ya que su hocico no es siempre blanco, aunque los ejemplares genuinamente de hocico blanco son muy distintivos desde cerca. Hacia el este de su ámbito de distribución, los animales tienden a tener picos blancos y viven en bandos más pequeños, mientras que los ejemplares del oeste tienen normalmente hocicos más oscuros y viven en bandos más grandes (aunque también hay excepciones). El dibujo del cuerpo a base de blanco, gris y negro varía mucho según los individuos. Es más fácil confundirlo con el delfín atlántico de flancos blancos (pág.210) aunque el de hocico blanco es algo mayor y más robusto y no tiene los flancos con bandas amarillas, tan típico del delfín atlántico de flancos blancos.

• NOMBRE INGLES White-beaked dolphin.



CABEZAS

DIENTES $\frac{44\text{-}56}{44\text{-}56}$

## COMPORTAMIENTO

Puede surcar las olas de proa, sobre todo delante de embarcaciones grandes y rápidas, pero por lo general pierde el interés con gran rapidez. A pesar de ello, algunas poblaciones son muy difíciles de observar. A veces realiza movimientos acrobáticos (sobre todo cuando se alimenta) y llega a saltar cayendo por lo general sobre su flanco o dorso. Es un nadador rápido y poderoso y en algunas partes de su ámbito de distribución puede crear una "cola de gallo" que recuerda a la marsopa de Dall (pág.248). Cuando nada rápidamente puede elevar todo su cuerpo fuera del agua al salir a respirar. Ha sido observado con rorcuales comunes y orcas, y puede mezclarse con otras especies.

Tamaño del grupo 2-30 (1-50), se han observado agrupaciones de 1500 | Posición de la aleta dorsal Centro



Estatus Común | Población Desconocida | Amenazas

## IDENTIFICACION

- cuerpo blanco, gris y negro
- aleta dorsal muy prominente
- zona clara en el pedúnculo caudal
- banda blanca a cada lado
- pico corto y grueso
- pico blanco, pardo o gris
- cuerpo muy robusto
- aletas oscuras
- nadador rápido y potente

AGUAS TEMPLADAS FRIAS Y SUBARTICAS DEL ATLANTICO NORTE

## DISTRIBUCION

Es el miembro más septentrional del género *Lagenorhynchus* y su distribución es muy amplia. Los animales de la zona norte de este ámbito llegan hasta el borde mismo de los hielos flotantes. El límite sur en la parte occidental del ámbito de distribución se halla hacia el cabo Cod, EEUU; por el este los animales llegan hasta Portugal pero pocas veces son vistos al sur de Gran Bretaña. En algunas zonas puede existir un desplazamiento hacia-lejos de la costa o norte-sur según las estaciones del año (pasa el invierno en el sur o lejos de la costa); en otras zonas, como en Gran Bretaña, es residente durante todo el año (pero con máximos estacionales en las aguas costeras). Frecuente sobre la plataforma continental, pero sobre todo a lo largo de borde de la misma.

Peso al nacer 40kg | Peso del adulto 180-275kg | Dieta

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Lagenorhynchus australis* | | Localmente común | Desconocida | |

# DELFIN AUSTRAL O DE PEALE

El delfín austral es un animal bastante común en el extremo más meridional de Sudamérica, aunque su ámbito de distribución aislado significa que es poco observado y bastante mal conocido. Es relativamente fácil de identificar en el mar, pero puede ser confundido con el delfín de Fitzroy (pág.220); no obstante, y a diferencia de éste, el de Peale tiene un rostro y un mentón oscuros, una aleta dorsal básicamente oscura, unas "axilas" blancas y sólo una banda corporal de color blanco grisáceo a cada lado. Puede haber también confusión con el delfín del Antártico (pág.216). Existe una preocupación importante por el número desconocido de delfines australes que caen accidentalmente en redes de pesca y que son capturados con arpones; la carne se utiliza como cebo en criaderos de cangrejos.

• NOMBRE INGLES Peale's dolphin.

*aleta dorsal grande, básicamente de color negro grisáceo*

*base ancha*

*rostro y mentón de color negro grisáceo*

*mancha oscura alrededor de cada ojo*

*frente en ligero declive*

*pico corto y poco marcado*

*una línea oscura separa el tórax y vientre de color blanco de los flancos blanco grisáceos*

*mancha de color blanco brillante en las "axilas"*

*flancos de color blanco grisáceo*

*aletas pectorales pequeñas, puntiagudas, con bordes anteriores convexos*

DIENTES $\frac{54\text{-}66}{54\text{-}66}$

## COMPORTAMIENTO

Ha sido observado surcando las olas de proa de las embarcaciones grandes y puede nadar junto a las más pequeñas. A veces nada con lentitud, pero puede ser enérgico y acrobático, saltando muy alto en el aire para volver a caer luego de lado sobre el agua con una gran salpicadura. Puede avanzar a saltos largos y bajos. La poca evidencia disponible sugiere que vive en una zona específica y bastante limitada. Ha sido observado jugando con calderones grises. Se desconocen sus hábitos de alimentación aunque un ejemplar recogido en las islas Malvinas presentaba los restos de un pulpo en su estómago; también puede comer peces y cefalópodos.

CABEZA

*algunos ejemplares tienen una mancha clara alrededor de cada ojo*

*el alcance de la zona oscura en la garganta es variable*




## IDENTIFICACION

- rostro y mentón negro grisáceo
- dorso básicamente oscuro
- flancos de color blanco grisáceo
- vientre y "axilas" de color blanco
- banda blanca en flancos
- dorsal prominente y falcada
- cuerpo robusto
- pico corto, poco marcado
- puede surcar las olas de proa

## DISTRIBUCION

El ámbito de distribución se extiende desde el golfo San Matías, Argentina, hasta Valparaíso, Chile (aunque más común al sur de puerto Montt, Chile) pasando alrededor de la punta extrema de Sudamérica; tanto en Argentina como en Chile puede llegar más hacia el norte. Ha sido observado hasta los 57ºS. Especialmente común alrededor de las islas Malvinas y Tierra de Fuego (sobre todo en el estrecho de Magallanes y en canal del Beagle); es una de las especies de cetáceos más frecuentemente observada en el estrecho de Magallanes. La distribución puede ser continua entre Argentina y las Malvinas. El posible avistamiento en el atolón Palmerston, Pacífico Sur, no ha sido confirmado. Se observa con frecuencia cerca de las costas, en fiordos, bahías y ensenadas (sobre todo cerca de lechos de algas), pero también sobre la plataforma continental. Según parece ha existido un marcado descenso en el número de observaciones en zonas del extremo sur, donde existe pesca de cangrejos.

AGUAS FRESCAS, COSTERAS DE LA PARTE MERIDIONAL DE SUDAMERICA, INCLUYENDO LAS ISLAS MALVINAS

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 3-8 (1-30), muchos grupos en agregaciones temp | Centro | Desconocido | Aprox. 115kg | Desconocida |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| DELPHINIDAE | *Lagenorhynchus cruciger* | | Localmente común | Desconocida | Desconocidas |

# DELFIN DEL ANTARTICO

Es un habitante de los remotos mares antárticos y subantárticos y fue descrito por primera vez en 1824, aunque pocas veces es observado y se conoce muy mal. Gracias a una combinación de los esfuerzos científicos se han realizado más observaciones en los últimos años y es hallado con frecuencia en aguas lejanas, pocas veces frecuentadas por otras embarcaciones. Es un animal relativamente fácil de identificar debido a sus llamativas zonas negras y blancas en el cuerpo y por ser el único delfín con aleta dorsal que vive de forma regular en aguas polares meridionales. En el norte de su ámbito de distribución puede ser confundido con el delfín austral o de Peale (pág.214) y con el delfín de Fitzroy (pág.220). El color del cuerpo se oscurece mucho al poco tiempo de morir el animal.

• NOMBRE INGLES Hourglass dolphin.

*aleta dorsal alta, curvada (variable)*
*mancha blanca en los flancos*
*parte superior negra*
*frente negra*
*pico corto, grueso y negro*
*mancha oscura y blanca (tipo gafas) alrededor de cada ojo*
*aletas pectorales muy curvadas*
*aletas pectorales largas, de color negro en ambos lados*
*parte inferior blanca*
*extremos apuntados*
*borde posterior cóncavo (más triangular en algunos ejemplares)*
*base ancha*
*mancha blanca en los dos lados del pedúnculo caudal*
*quilla muy conspicua en el pedúnculo caudal, sobre todo en la parte inferior*

*el borde anterior es a veces muy curvo*
*forma muy ganchuda (tal vez es una característica de los animales viejos)*

ALETA DORSAL

*bordes posteriores cóncavos*
*muesca marcada en el centro*
*parte superior e inferior de color negro*

ALETA CAUDAL

MACHO/HEMBRA

Recién nacido DESCONOCIDO
Adulto aprox. 1,6-1,8m

DIENTES $\frac{56}{56}$

## COMPORTAMIENTO

Por lo general es un nadador bullicioso y capaz de velocidades que exceden los 12 nudos. Surca las olas de proa y de popa de las embarcaciones rápidas, nadando con saltos largos y bajos. Desde lejos, este movimiento ondulante recuerda al de un pingüino nadando. Nada junto a barcos lentos. Cuando se desplaza a gran velocidad puede mantenerse muy cerca de la superficie, sin abandonar de hecho el agua y formando una gran cantidad de espuma cuando sale a respirar. Ha sido observado girando alrededor de su eje longitudinal cuando salta las olas. Puede asociarse con otras especies pelágicas, como rorcuales comunes, rorcuales norteños, calderones de hocico australes, zifios de Arnoux, orcas comunes, calderones comunes y delfines meridionales sin aleta.

## IDENTIFICACION

- marcas blancas y negras
- dibujo (reloj de arena) en flancos
- pico corto y negro
- aleta dorsal prominente
- cuerpo robusto
- aletas de color negro
- suele saltar las olas de proa
- natación ondulante
- generalmente grupos pequeños

45°S
65°S

AGUAS FRIAS DEL HEMISFERIO SUR, SOBRE TODO ENTRE 45°S Y 65°S

## DISTRIBUCION

Poco se sabe sobre su distribución, aunque el ámbito parece ser bastante grande. Casi siempre en el Atlántico Sur y en el Pacífico Sur, así como en corrientes frías asociadas con los vientos del Oeste. En algunas zonas al sur de su distribución aparece hasta 160km del borde de los hielos; los límites norte son poco conocidos pero seguramente no supera los 45°S. Un único dato de un lugar muy al norte (Valparaíso, Chile) parece ser excepcional. Por lo general en alta mar aunque también en aguas bastante superficiales cerca de la península Antártica y frente al extremo meridional de Sudamérica. El ámbito se desplaza normalmente hacia el norte y el sur según las estaciones.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-7 (1-40), 1 caso excepcional de unos 100 juntos | Centro | Desconocido | 90-120kg | |

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| Delphinidae | *Lagenorhynchus obliquidens* | | Común | Desconocida | |

# D. DE FLANCOS BLANCOS DEL PACIFICO

Este delfín es particularmente vivaz. Los bandos grandes alteran tanto el agua que sus salpicaduras se observan mucho antes que los mismos animales. El dibujo del cuerpo varía mucho según los ejemplares y tiende a ser menos diferenciado en los animales jóvenes. Se parece mucho al delfín de Fitzroy (pág.220), pero no existe superposición en sus ámbitos de distribución. Cuando nada con rapidez puede producir un chorro de agua en forma de "cola de gallo" y a una cierta distancia puede ser confundido con la marsopa de Dall (pág.248). Es más fácil confundirlo con el delfín común (pág.164), pero el delfín de flancos blancos del Pacífico tiene un pico más corto y ningún dibujo en forma de reloj de arena en los flancos.

• NOMBRE INGLES Pacific white-sided dolphin.

## IDENTIFICACION

- lomo negro o gris oscuro
- parte inferior blanca
- mancha gris claro en pectorales
- dorsal y pectorales bicolores
- pico negro poco visible
- aleta dorsal alta, en forma de hoz
- bandas gris claro en flancos
- por lo general en grupos grandes
- acrobático y llamativo

Recién nacido 80cm-1,2m
Adulto 1,7-2,4m

*tercio anterior de color gris oscuro o negro (variable)*
*banda de color gris claro a lo largo del cuerpo*
*anillo oscuro alrededor de los ojos*
*aleta dorsal alta, falcada (más triangular en los ejemplares jóvenes)*
*los dos tercios posteriores son de color gris claro (variable)*
*parte superior gris oscuro u oscura*
*banda gris claro que se ensancha en el pedúnculo caudal*
*bordes posteriores cóncavos*
*muesca ligeramente marcada en el centro*
ALETA CAUDAL
*cola oscura a ambos lados*
*pico negro poco marcado*
*mancha gris claro en los flancos*
*tercio delantero de color negro o gris oscuro*
*los dos tercios posteriores de color gris claro*
*cuerpo bastante robusto delante de la aleta dorsal*
*parte inferior blanca*
*pedúnculo caudal estrecho*
*parte inferior del pedúnculo caudal negra o gris oscuro*
MACHO/HEMBRA

DIENTES $\frac{42\text{-}64}{42\text{-}64}$

## COMPORTAMIENTO

Muy activo y llamativo, crea salpicaduras muy potentes. Salta con frecuencia, a veces girando en el aire o realizando un salto mortal completo para aterrizar sobre un lado o vientre. Nadador rápido y potente; varios delfines pueden zambullirse al unísono. Disfruta practicando "surf" y siguiendo estelas; también surca las olas de proa y a veces aparece de golpe. En ocasiones nada muy cerca de la superficie y sólo la aleta dorsal permanece a la vista, como un tiburón. Los bandos grandes pueden dividirse en grupos más pequeños mientras comen, pero vuelven a juntarse cuando descansan o viajan. Se asocia con otros cetáceos, leones marinos y focas. Es muy curioso y puede aproximarse a barcos parados.

*el animal abandona el agua para respirar cuando nada con rapidez*
*chorro típico de agua por detrás de la cola*

ZAMBULLIDAS TIPO MARSOPA

AGUAS PROFUNDAS TEMPLADAS DEL PACIFICO NORTE SEPTENTRIONAL, SOBRE TODO LEJOS DE LA COSTA

## DISTRIBUCION

Tiende a permanecer al sur de las aguas frías influidas por las corrientes del Artico y al norte de los trópicos. Aunque es común en el golfo de Alaska y también en torno a la península de Kamchatka, está ausente en el mar de Bering. Sobre todo lejos de la costa, hasta el borde de la plataforma continental, pero se acerca más a ella cuando las aguas son profundas, como por ejemplo por encima de los cañones submarinos. Puede realizar desplazamientos estacionales norte-sur o lejos-cerca de la costa (puede acercarse a la costa o desplazarse hacia el sur en invierno), pero algunas poblaciones son seguramente residentes durante todo el año.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 10-100 (1-2000), más pequeños cerca de la costa | Centro | Aprox. 15kg | 85-150kg | |

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Lagenorhynchus obscurus* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFIN DE FITZROY

Es uno de los delfines más acrobáticos, bien conocido por sus saltos extraordinariamente altos y sus saltos mortales. Es muy gregario y parece agradecer la compañía de otras especies así como la suya propia: con frecuencia es observado con gaviotas y también puede asociarse con otros cetáceos. El tamaño de su propio grupo varía según la época del año: en verano viven juntos muchos ejemplares, pero cuando llega el momento de capturar alimento el grupo tiende a disgregarse en subgrupos más reducidos que vuelven a reunirse para descansar o por motivos sociales. Estos delfines se parecen mucho a los de flancos blancos del Pacífico (pág.218) y aunque no existe superposición en los ámbitos de distribución, algunos expertos han sugerido que pueden pertenecer a la misma especie. También existe posibilidad de confusión con el delfín austral o de Peale (pág.214), aunque éste tiene una única banda a cada lado y un rostro y garganta de color oscuro. Existen variaciones sutiles en la pigmentación de los delfines de Fitzroy y entre diferentes poblaciones.

• NOMBRE INGLES Dusky dolphin.



DIENTES $\frac{48\text{-}72}{48\text{-}72}$

## COMPORTAMIENTO

Muy curioso y por lo general fácil de aproximar; parece agradecer el contacto con los barcos y las personas. Surca con facilidad las olas de proa. Como sucede con varios delfines oceánicos, salta de 3 formas distintas: realiza saltos en forma de arco con entradas limpias, la cabeza en primer lugar, que pueden ser utilizados para ver gaviotas en busca de alimento; deja caer el cuerpo sobre la superficie del agua, dando luego un coletazo, para señalar la localización de algún pez a otros delfines o para llevar la presa al centro del grupo; realiza saltos mortales muy altos, con giros y vueltas, sobre todo después de comer. Puede saltar muchas veces seguidas y cuando comienza los otros suelen seguirle.

## IDENTIFICACION

- parte superior oscura, inferior clara
- 2 reflejos dirigidos hacia delante
- dorsal prominente, a 2 tonos
- pico corto y grueso
- cuerpo pequeño y compacto
- rostro básicamente blanco
- manchita negra en torno al ojo
- curioso y fácil de aproximar
- muy acrobático

AGUAS TEMPLADAS COSTERAS DE NUEVA ZELANDA, SUR DE AFRICA Y SUDAMERICA

## DISTRIBUCION

Distribuido en el hemisferio sur, aunque seguramente no de forma continua: las 3 poblaciones principales parecen estar geográficamente aisladas. Aparece en torno a Nueva Zelanda, incluyendo las islas Chatham, islas Auckland e isla Campbell; Sudáfrica; Sudamérica incluyendo las islas Malvinas. No suele ir más al sur de Valparaíso, Chile, ni al sur de la península Valdés, Argentina (aunque es frecuente en el mismo Valdés). También aparece en torno de la isla Kerguelen, en el océano Indico meridional. Existen algunos datos no confirmados sobre ejemplares frente a las costas de Australia. Principalmente costero o sobre la plataforma continental. Algunos movimientos hacia la costa y lejos de ella según las estaciones y horas del día. Presente en algunas zonas durante todo el año. Bastante abundante en todo su ámbito de distribución.

| Tamaño del grupo 6-15 (6-500), mayores agrupaciones en verano | Posición de la aleta dorsal Centro | Peso al nacer 3-5kg | Peso del adulto 50-90kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia DELPHINIDAE | Especie *Orcaella brevirostris* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFIN BELUGA O DEL RIO IRRAWADDY

El delfín beluga es poco conocido y fácil de pasar por alto. Se localiza mejor gracias a su soplo ruidoso, es común en algunas zonas pero seguramente no abunda en gran parte de su ámbito de distribución. Su forma se parece a la de una beluga (pág.92) y a veces se ordena en la misma familia, *Monodontidae;* no obstante, comparte también características con los miembros de la familia de los delfines. A veces se asocia con los delfines indopacíficos de dorso giboso, pero es más fácil confundirlo con una marsopa sin aleta (pág.238), que también tiene una cabeza redondeada y roma, pero es más pequeña y carece de aleta dorsal. Existe una cierta superposición de áreas de distribución con el dugong, una forma de vaca marina, cuyo aspecto puede ser algo parecido desde lejos. Sus hábitats en ríos tropicales, estuarios y costas son muy vulnerables a la construcción de diques y otros tipos de desarrollo industrial.

• NOMBRE INGLES Irrawaddy dolphin.

*melón de gran tamaño*

*cabeza roma y redondeada*

*pliegue en el cuello y ligera depresión en el mismo (variable)*

*parte superior de color gris azulado*

*pico poco marcado*

*comisura bucal recta (variable)*

*cuello flexible*

*aletas pectorales largas, anchas, espatuladas o apuntadas (variable)*

*bordes anteriores muy curvos*

DIENTES $\frac{34\text{-}40}{30\text{-}36}$

## COMPORTAMIENTO

Nadador lento, calmado. Sale a la superficie con un movimiento de giro suave y lento. Las inmersiones duran de 30 a 60 segundos y suelen estar seguidas por 3 respiraciones en sucesión rápida; capaz de sumergirse hasta 12 minutos cuando se asusta. Por lo general muestra poco de sí mismo en la superficie, pero a veces sale para espiar, da golpes con la cola y saltos, realizando también saltos bajos y horizontales, no demasiado fuera del agua. Arquea su pedúnculo caudal en una inmersión profunda. Puede "escupir" agua por la boca cuando sale a espiar. El soplo es normalmente invisible. No se han observado seguimientos en la proa de los barcos. Coopera con los pescadores en los ríos Irrawaddy y Mekong ya que conduce peces hacia sus redes.

*algunos animales bastante oscuros (variable)*

*la comisura bucal cambia de forma*

CABEZA

## IDENTIFICACION

- melón de gran tamaño
- cabeza roma, pico poco marcado
- aleta dorsal pequeña y corta
- cuerpo de color claro
- pectorales grandes, espatuladas
- inmersiones cortas
- nadador lento
- generalmente grupos pequeños
- normalmente poco conspicuo

*cola ancha*

*muesca marcada en el centro*

*bordes posteriores ligeramente cóncavos*

ALETA CAUDAL

Recién nacido 90cm-1m
Adulto 2,1-2,6m

*extremo romo*

*aleta dorsal pequeña, ligeramente triangular*

*pedúnculo caudal estrecho*

*la cola sale fuera de la superficie en las inmersiones profundas*

*cuerpo aerodinámico pero redondeado*

*la parte inferior clara parece casi blanca en aguas turbias*

MACHO/HEMBRA

VARIACIONES DE COLOR

El color varía de un gris azul oscuro a un gris medio o azul claro. La parte inferior suele ser más pálida que la superior.

AGUAS COSTERAS CALIDAS Y RIOS DESDE EL GOLFO DE BENGALA HASTA EL NORTE DE AUSTRALIA

## DISTRIBUCION

Sobre todo aparece en aguas costeras poco profundas del Indopacífico tropical, pero también en sistemas fluviales grandes como Brahmaputra y Ganges, India; Mekong, Vietnam, Laos y Camboya; Mahakam, Borneo e Irrawaddy, Birmania. A veces viaja a más de 1300km contra corriente; es posible que algunos ejemplares pasen toda su vida en aguas dulces. Junto a la costa parece preferir zonas resguardadas, como estuarios turbios o manglares, y todavía no ha sido nunca visto a más de pocos kilómetros de la costa. Seguramente aparece en Australia septentrional y tal vez también en las Filipinas. El mapa muestra el ámbito de distribución probable después de unir lugares en los que normalmente vive

| Tamaño del grupo 2-10 (1-15) | Posición de la aleta dorsal Algo atrás | Peso al nacer Aprox. 12kg | Peso del adulto 90-150kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

# DELFINES DE RIO

LOS DELFINES DE RIO viven en algunos de los ríos más grandes y fangosos de Asia y Sudamérica. Comparten muchas características comunes y tienen hábitos bastante similares, aunque no por ello deben estar estrechamente relacionados entre sí. Lo más probable es que se hayan adaptado a sus ambientes de forma similar, según una evolución convergente. A pesar del nombre no son animales exclusivamente fluviales, ni tampoco los únicos cetáceos que viven en los ríos; el tucuxi, las marsopas sin aleta y otras especies viven regularmente en agua dulce. Los muchos factores que amenazan su supervivencia son la contaminación, la pesca y la construcción de diques.




aletas pectorales anchas

aleta dorsal pequeña o poco visible (excepto en el franciscana)

## CARACTERISTICAS

El aislamiento geográfico de los delfines de río facilita su identificación. No hay muchas posibilidades de confusión con los pocos delfines oceánicos que entran en los ríos pues los dos grupos son muy diferentes, tanto en aspecto como en comportamiento. Los delfines de río son animales pequeños –pocas veces superan los 2,5m de largo–, nadan bastante despacio y son menos propensos a saltar que los delfines oceánicos.

PICO
Los delfines de río tienen picos largos y estrechos que se van haciendo más largos con la edad. El baiji (arriba) tiene un pico típico vuelto hacia arriba.

BOTO
*La característica más llamativa de muchos delfines de río son sus ojos pequeños y el hecho de ser casi ciegos. Tener buena vista es algo innecesario en aguas turbias donde la visibilidad es muy escasa. En lugar de ello tienen un sistema de sonar muy evolucionado (localización por el eco), lo que les permite formarse una "idea sonora" de los alrededores.*

BAIJI

*el dorso se arquea brevemente antes de que el animal desaparezca*

*el dorso y la aleta dorsal rompen la superficie*

*el pico y la frente rompen la superficie en primer lugar*

*la cola permanece debajo de la superficie cuando se sumerge*

## SECUENCIA DE INMERSION

Los delfines de río son poco llamativos comparados con los delfines oceánicos. Por lo general muestran poco de ellos mismos en la superficie, pero a veces elevan sus picos largos al aire. Las inmersiones no duran por lo general más de 40 segundos y casi siempre son más breves.





ADAPTACION AL HABITAT
*El boto está bien adaptado a la vida de los bosques inundados: su cuello y aletas pectorales son lo suficientemente flexibles para pasar entre las ramas.*

## AVENTADOR

Los delfines de río tienen un aventador en la parte superior de la cabeza; puede ser redondeado como el del baiji (abajo), en forma de luna (franciscana y boto) o tipo hendidura (delfines del Ganges y del Indo). Algunos son más fáciles de localizar por el sonido (su soplo es tipo estornudo) que por la vista.



BAIJI (DESDE ARRIBA)

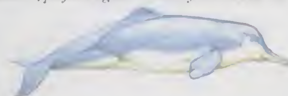
## VARIACIONES DE COLOR

Los delfines de río muestran una considerable variación de color de un individuo a otro. Este color suele cambiar con la edad.

## IDENTIFICACION



FRANCISCANA (pág.234). *Delfín poco llamativo, prefiere aguas costeras y no vive en ríos.*



BAIJI (pág.228). *Seguramente es el cetáceo en mayor peligro de extinción; vive sólo en el río Yangtze, China.*



DELFIN DEL RIO INDO (pág.230). *Tiene una giba en lugar de aleta dorsal; pico largo y estrecho que puede suponer hasta un quinto de la longitud del cuerpo; aletas pectorales anchas, en forma de paleta; soplo tipo estornudo.*

DELFIN DEL RIO GANGES (pág.230). *Idéntico al del río Indo, pero separado geográficamente. Oficialmente, los dos delfines de ríos asiáticos son especies separadas, pero algunos expertos creen que no existe evidencia suficiente para ello.*



BOTO (pág.226). *Es el mayor del grupo, con una cresta dorsal carnosa en lugar de aleta dorsal.*

| Familia INIIDAE | Especie *Inia geoffrensis* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# Boto

Es el delfín de río de mayor tamaño y resulta bastante fácil de observar. Se reconocen tres poblaciones: en la cuenca del Orinoco, en la del Amazonas y en el río Madeira, Sudamérica. Las poblaciones tienen diferencias físicas menores y están separadas geográficamente, pero pueden no ser genéticamente distintas. El boto suele asociarse con el tucuxi, el único otro cetáceo de la cuenca del Amazonas, y a veces comparte zonas de alimento con la nutria gigante. El color de su cuerpo es muy variable según la edad, transparencia del agua, temperatura y localización. La población de este delfín parece estar disminuyendo.

• NOMBRE INGLES Boto.



DIENTES $\frac{46\text{-}70}{46\text{-}70}$

## IDENTIFICACION

- color del cuerpo rosa intenso, gris azulado o blanco sucio
- giba y cresta en lugar de dorsal
- pectorales grandes, en forma de pala
- pico largo
- cuerpo rollizo
- natación lenta
- puede realizar saltos pequeños
- puede acercarse a los barcos

## Comportamiento

El soplo puede ser fuerte y alto, a veces llega a alcanzar los 2m, pero normalmente es lento y cauto, tipo suspiro. La facilidad de aproximación varía según las zonas. Más activo a primeras horas de la mañana y final de la tarde. Es posible observar persecuciones y movimientos de las aletas pectorales. Puede surcar las olas de proa y popa de las embarcaciones. A veces salta –con frecuencia a más de 1m en el aire– y puede sacar la cabeza, aunque por lo general sólo saca el melón y el aventador, seguidos por una parte de la cresta dorsal; el cuerpo se arquea más alto en el aire cuando el animal es más activo. Las inmersiones suelen durar entre 30/40 seg.



## Distribucion

Aparece en Venezuela, Colombia, Ecuador, Bolivia, Perú, Guyana y Brasil. En algunas zonas aparece a más de 3000km río adentro. Más común en las uniones turbulentas de los ríos y sus afluentes, justo por debajo de los rápidos y cerca de la costa. En la época seca (agosto a noviembre) está confinado en los ríos principales y sus afluentes. En la época de la crecida (diciembre a junio) suele entrar en junglas y praderas inundadas, nadando entre los árboles. Cuando el agua desciende (a partir de julio), el nivel puede descender unos 10m y los delfines pueden quedar varados en charcas. Busque grupos de golondrinas que suelen asociarse con los delfines en el momento de buscar comida.



TODOS LOS RIOS PRINCIPALES DE LAS CUENCAS DEL ORINOCO Y AMAZONAS, SUDAMERICA

| Tamaño del grupo 1-2, hasta 15 época seca/buenas zonas de aliment. (raro) | Posición de la aleta dorsal Algo atrás | Peso al nacer Aprox. 7kg | Peso del adulto 85-160kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| PONTOPORIIDAE | *Lipotes vexillifer* | | Amenazado | Aprox. 150-200 | |

# BAIJI

Poco se sabe de este delfín, ya que muy pocos ejemplares han podido ser identificados y es un animal difícil de estudiar en libertad (un único macho cautivo, llamado Qi-Qi, ha sido una fuente crucial de información desde 1980). Se asusta con facilidad y suele ser imposible de aproximar en barco (realiza una inmersión larga, cambia de dirección bajo el agua, nada por debajo del barco y vuelve a aparecer una cierta distancia detrás del mismo). A veces es observado en compañía de la marsopa sin aleta y es más activo desde primeras horas de la tarde a primeras horas de la mañana. Se cree que hay entre 40 y 45 grupos distintos en el río Yangtze, China; a pesar de la protección legal desde 1949, la población de delfines Baiji está aún decreciendo. Seguramente es el cetáceo en mayor peligro de extinción.

• NOMBRE INGLES Baiji.

## IDENTIFICACION

- parte superior y flancos grises
- pico largo y estrecho
- cuerpo robusto
- aleta dorsal muy baja, triangular
- asoma poco a la superficie
- soplo como estornudo agudo
- no realiza acrobacias
- naturaleza tímida y retraída

Recién nacido aprox. 80-90 cm
Adulto 1,4-2,5m

*parte superior y flancos de color gris azulado*

*ojos pequeños a bastante altura en los lados de la cabeza*

*frente abrupta*

*margen blanco de la mandíbula superior y blanco de la inferior*

*comisura bucal curvada hacia arriba*

*pico ligeramente curvo hacia arriba*

*pico largo, estrecho (el de los jóvenes más grueso y corto)*

*límite ondulante entre el gris azulado y el blanco*

*aletas pectorales anchas, redondeadas, de color gris azulado por arriba y blanco por abajo*

*pico romo*

*base muy ancha*

*parte inferior blanca grisácea o blanca*

*la cola se ve pocas veces por encima de la superficie*

*parte superior gris azulado, inferior casi blanca*

*muesca marcada en el centro*

ALETA CAUDAL

MACHO/HEMBRA

DIENTES $\frac{62\text{-}68}{64\text{-}72}$

## COMPORTAMIENTO

Soplo difícil de ver pero que suena como un estornudo agudo que sólo se oye de cerca. Es difícil de hallar en condiciones de oleaje. En los períodos de actividad nada con rapidez con mucha variación de dirección y estilo (con frecuencia sobre el dorso o flancos) con inmersiones frecuentes y cortas. También nada con suavidad y lentitud (por lo general en una dirección) con inmersiones escasas y largas. Lo habitual son intervalos cortos de respiración seguidos por una inmersión larga. Reposa, en remansos de agua profunda, 5-6 horas.

SOLO EN CHINA, EN EL CURSO MEDIO E INFERIOR DEL RIO YANGTZE

Tres Gargantas
Yichang
Wuhan
Nanjing
Shanghai
Xintankou
Zhicheng
Rio Yangtze
Tongling
Anqing
Luoshan
Lago Dongting
Lago Poyang

DESDE LAS TRES GARGANTAS HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RIO YANGTZE, CHINA

## DISTRIBUCION

Vive a lo largo de 1700km en el río Yangtze, China, aunque muy raro más arriba de Zhicheng y más abajo de Nanjing. Más común desde Luoshan a Xintankou y de Anqing a Heishazhou. Aparece allá donde los afluentes desembocan en el río principal, sobre todo antes o después de bancos de arena y ensenadas. Cuando se alimenta puede acercarse a la costa sobre bancos de arena poco profundos. Raramente aparece en zonas sin bancos arenosos. Antes vivía en los lagos Dongting y Poyang durante las inundaciones de primavera, pero los niveles de agua ya no son suficientes para ello. Puede migrar según los niveles acuáticos. En reservas naturales próximas a Tongling y Shi-shou es posible observar animales semicautivos.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 3-4 (1-6), en zonas de aliment. pueden reunirse más | Algo atrás | 2,5-4,8kg | 100-160kg | |

| Familia PLATANISTIDAE | Especie *Platanista minor* (Indo) | Hábitat | Estatus Amenazado | Población Aprox. 500 | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# DELFINES DEL INDO Y DEL GANGES

Durante muchos años, estos dos delfines de río fueron considerados como una misma especie. Luego, en la década de 1970, se descubrieron diferencias en la estructura de sus cráneos; las investigaciones recientes han mostrado también diferencias en las proteínas de la sangre y en la actualidad se consideran como dos especies distintas. Aunque geográficamente separadas, su aspecto externo es idéntico y sus hábitos son también similares. Ambas especies tienden a vivir juntas o en pareja, pero también se han visto grupos de hasta 10; el número de ejemplares que viven juntos depende del tamaño total de la población (datos del siglo XIX, cuando eran mucho más frecuentes, mencionan "bandos numerosos"). Estos delfines son los únicos cetáceos sin la lente del cristalino en los ojos, lo que hace que sean prácticamente ciegos. Es posible que puedan detectar la dirección –y tal vez intensidad– de la luz, pero navegan y localizan el alimento según un evolucionado sistema de sonar (localización por el eco). Los datos técnicos del delfín del Indo aparecen en las bandas de color de estas dos páginas, los correspondientes al delfín del Ganges en las págs.232-233.

• **NOMBRE INGLES** Indus and Ganges river dolphins.

## IDENTIFICACION

- pico largo y estrecho
- cabeza pequeña
- forma robusta
- color pardo grisáceo uniforme
- giba triangular en vez de dorsal
- soplo tipo estornudo
- el pico suele salir a la superficie
- solo o en pequeños grupos
- puede nadar de lado



## COMPORTAMIENTO

Ambas especies nadan y vocalizan durante todo el día, sin que existan períodos claros de descanso. Salen más a la superficie que otros delfines de río y a veces nadan con sus picos fuera del agua. Pueden saltar cuando están en aprietos, saliendo casi por completo del agua y volviendo a ella con la cabeza en primer lugar, por lo general con un sonoro golpe de la cola. Las hembras pueden subir a sus hijos hacia la superficie montados en su dorso. El intervalo habitual entre dos salidas a la superficie es de 30-45 segundos y los animales suelen cambiar de dirección justo después de desaparecer bajo el agua. Por lo general es de movimientos lentos, pero es capaz de nadar por corto tiempo a gran velocidad.

## DISTRIBUCION (AMBAS ESPECIES)

Los adultos se reúnen en los cursos principales de agua durante la época seca, dispersándose en afluentes inundados en la época de los monzones. Algunos jóvenes raramente abandonan los afluentes. Las confluencias están bastante pobladas y justo curso abajo de las aguas superficiales. Pueden vivir en aguas someras (1m, aprox.) pero parecen preferir lugares más profundos. Viven sobre todo en aguas muy turbias y ninguna de las dos especies entra en el mar. Las migraciones estacionales están relacionadas con el monzón, que afecta las zonas accesibles. Algunos animales viajan contra corriente cuando el nivel de las aguas sube, pero los diques han interrumpido seguramente las migraciones más largas del pasado.

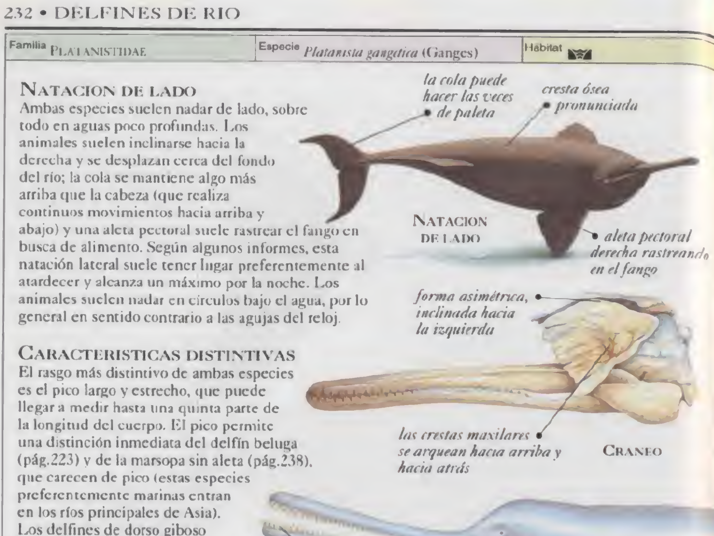
RIOS INDO, GANGES, BRAHMAPUTRA Y MEGHNA DE PAKISTAN, INDIA, BANGLADESH, NEPAL Y BUTAN

| Tamaño del grupo 1-2 (1-10) | Posición de la aleta dorsal Muy atrás | Peso al nacer 7,5kg | Peso del adulto 70-90kg | Dieta |
|---|---|---|---|---|

| Familia PLATANISTIDAE | Especie *Platanista gangetica* (Ganges) | Hábitat |
|---|---|---|

### NATACION DE LADO

Ambas especies suelen nadar de lado, sobre todo en aguas poco profundas. Los animales suelen inclinarse hacia la derecha y se desplazan cerca del fondo del río; la cola se mantiene algo más arriba que la cabeza (que realiza continuos movimientos hacia arriba y abajo) y una aleta pectoral suele rastrear el fango en busca de alimento. Según algunos informes, esta natación lateral suele tener lugar preferentemente al atardecer y alcanza un máximo por la noche. Los animales suelen nadar en círculos bajo el agua, por lo general en sentido contrario a las agujas del reloj.




### CARACTERISTICAS DISTINTIVAS

El rasgo más distintivo de ambas especies es el pico largo y estrecho, que puede llegar a medir hasta una quinta parte de la longitud del cuerpo. El pico permite una distinción inmediata del delfín beluga (pág.223) y de la marsopa sin aleta (pág.238), que carecen de pico (estas especies preferentemente marinas entran en los ríos principales de Asia). Los delfines de dorso giboso (págs 174-177) y mulares (pág.192) pueden también nadar varios kilómetros río arriba, pero sus aletas dorsales son prominentes. Cuando se está al acecho de delfines de río lo mejor es estar atentos a sus soplos que, en días de calma, pueden ser oídos desde una distancia bastante lejana; su nombre en urdu, *susu* (*soosoo* en hindi) intenta imitar el sonido tipo estornudo que hacen los animales al respirar.

Jinnah
Presas en río Panjnad
Río Indo
Guddu
Sukkur
Kotri
Mar Arábigo

RIO INDO EN PAKISTAN, DESDE KOTRI, SIND A JINNAH, PUNJAB NOROCCIDENTAL

### DISTRIBUCION (DELFIN DEL RIO INDO)

Vive exclusivamente en el río Indo, en las provincias pakistaníes de Sind y Punjab. Más del 80 por ciento vive en un tramo de 170km en el curso inferior del río, entre las presas de Sukkur y Guddu. El límite curso arriba es la presa de Jinnah, en el Punjab noroccidental; el límite inferior es seguramente la presa de Kotri, Sind. También vive en el río Chenab, por debajo del río Panjnad. Desde la década de 1930, las numerosas presas construidas para el regadío y la generación de electricidad han afectado gravemente su movimiento y distribución, dispersando la población en grupos aislados.

| Tamaño del grupo 1-2 (1-10) | Posición de la aleta dorsal Muy atrás |
|---|---|



| Estatus Amenazado | Población 4000-6000 | Amenazas |
|---|---|---|

### VARIACIONES DE COLOR

A continuación se ilustran sólo tres de las muchas variaciones posibles de color, tanto en machos como hembras de las dos especies.




### ASPECTO TIPO COCODRILO

Tanto los delfines del río Indo como del Ganges salen a la superficie formando un cierto ángulo cuando suben a respirar, por lo que pueden ser confundidos con un "gharial" (un tipo de cocodrilo) en algunas zonas. Es posible ver toda la cabeza y el pico de los delfines, pero a veces sólo el melón de la mitad superior de la cabeza y del pico son visibles.

### HEMBRA DE COLOR AZUL GRISACEO

Los machos y hembras de ambas especies presentan una gran variación en su pigmentación, desde azul claro o sombras grises hasta marrón chocolate.

### DISTRIBUCION (DELFIN DEL GANGES)

Más ampliamente distribuido que el delfín del Indo, vive en los ríos Ganges, Meghna y Brahmaputra en la India occidental, Nepal, Bután y Bangladesh, así como en el río Karnaphuli, Blangladesh. También puede vivir en el río Sangu, Bangladesh, y en el curso superior del Brahmaputra chino. Distribución discontinua desde la base del Himalaya hasta el límite de la zona de mareas. El límite superior parece ser Sunamganj (Meghna), el río Lohit (Brahmaputra) y el Manao (Ganges). No desciende más allá de los límites de marea. La presa de Farakka ha partido la población en dos.




RIOS GANGES, BRAHMAPUTRA Y MEGHNA EN LA INDIA, BANGLADESH, NEPAL Y BUTAN

| Peso al nacer 7,5kg | Peso del adulto 70-90kg | Dieta |
|---|---|---|

| Familia | Especie | Habitat | Estatus | Poblacion | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| PONTOPORIIDAE | *Pontoporia blainvillei* | | Localmente común | Desconocida | |

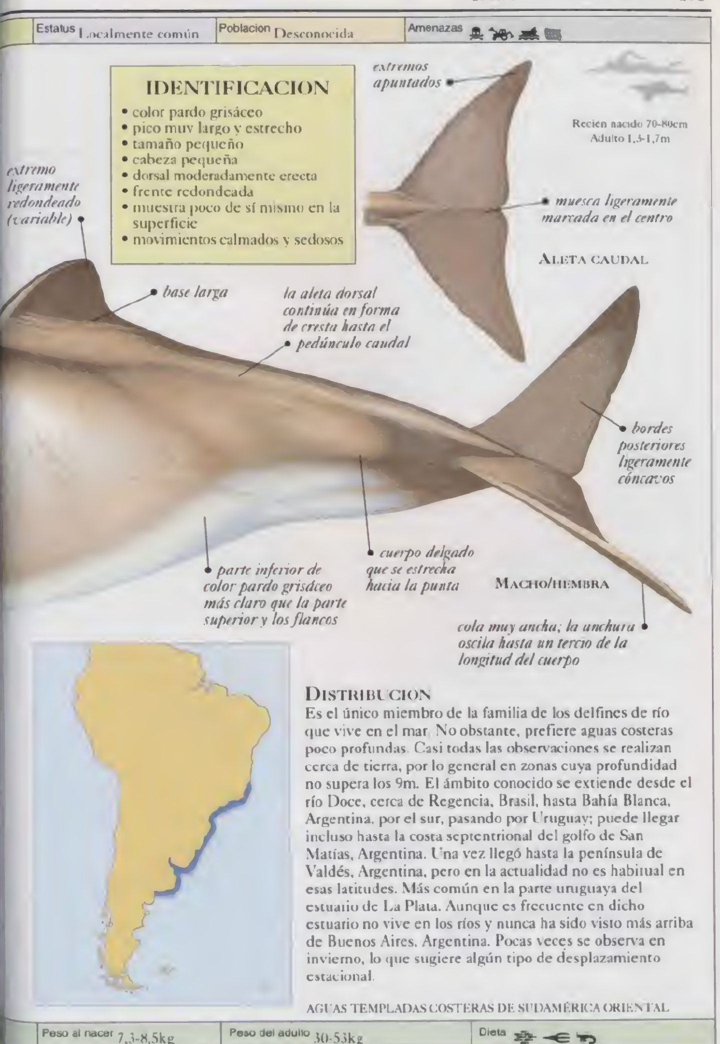
# FRANCISCANA

Los datos sobre el delfín franciscana en libertad son escasos. Es un animal poco llamativo y discreto, fácil de pasar por alto a menos de que el tiempo sea muy calmado. Aunque está estrechamente relacionado con los delfines de río, vive en el mar y prefiere las aguas costeras muy poco profundas. Es uno de los cetáceos de menor tamaño, su rasgo más característico es el pico, que es el más largo de los delfines (en relación al tamaño del cuerpo), aunque el pico de los ejemplares jóvenes es considerablemente más corto que el de los adultos. El color de su cuerpo puede palidecer durante el invierno y con la edad; algunos animales viejos son preferentemente blancos. El número limitado de observaciones sugiere que se trata de un animal solitario, aunque se han llegado a ver grupos de hasta 5 delfines. El aprisionamiento en redes de pesca es la causa principal de muerte y ha diezmado considerablemente la especie.

• NOMBRE INGLES Franciscana.

## IDENTIFICACION

- color pardo grisáceo
- pico muy largo y estrecho
- tamaño pequeño
- cabeza pequeña
- dorsal moderadamente erecta
- frente redondeada
- muestra poco de sí mismo en la superficie
- movimientos calmados y sedosos




## COMPORTAMIENTO

Se desplaza con mucha suavidad. Pocas veces da vueltas o salpica en la superficie y muestra poco de su cuerpo cuando sube a respirar, por lo que es muy difícil de detectar si el agua no está muy tranquila y transparente. Por lo general tiende a evitar los barcos aunque existen datos sobre aproximaciones a pequeñas barcas de pesca. Se cree que se alimenta sobre todo en o cerca del lecho marino, retirando la vegetación en busca de comida. Parece preferir las arenas onduladas. Ha sido localizado en días calurosos y soleados sobre la arena de aguas muy superficiales, como si descansara, subiendo de vez en cuando a respirar fuera del agua. El intervalo entre inmersiones parece ser algo más de medio minuto. Cuando está en presencia de un depredador, como ciertos tiburones, puede permanecer completamente inmóvil en la superficie del agua o cerca de ella.

## DISTRIBUCION

Es el único miembro de la familia de los delfines de río que vive en el mar. No obstante, prefiere aguas costeras poco profundas. Casi todas las observaciones se realizan cerca de tierra, por lo general en zonas cuya profundidad no supera los 9m. El ámbito conocido se extiende desde el río Doce, cerca de Regencia, Brasil, hasta Bahía Blanca, Argentina, por el sur, pasando por Uruguay; puede llegar incluso hasta la costa septentrional del golfo de San Matías, Argentina. Una vez llegó hasta la península de Valdés, Argentina, pero en la actualidad no es habitual en esas latitudes. Más común en la parte uruguaya del estuario de La Plata. Aunque es frecuente en dicho estuario no vive en los ríos y nunca ha sido visto más arriba de Buenos Aires, Argentina. Pocas veces se observa en invierno, lo que sugiere algún tipo de desplazamiento estacional.

AGUAS TEMPLADAS COSTERAS DE SUDAMÉRICA ORIENTAL

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-5 | Algo atrás | 7,3-8,5kg | 30-53kg | |

# MARSOPAS

PACIENCIA, perseverancia y cierto grado de suerte son los requisitos más importantes para llegar a ver a estos animales. Es por ello que suelen pasar desapercibidos con demasiada frecuencia durante la observación normal de cetáceos. Las marsopas se hallan amenazadas por una gran variedad de actividades humanas y, por desgracia, muchas de sus poblaciones están en regresión; son animales especialmente susceptibles a quedar enredados y ahogarse en las redes de pesca. Viven sobre todo a lo largo de las costas, pero también en algunos ríos y en alta mar. La familia de las marsopas cuenta con 6 especies, entre las cuales se encuentran algunos de los cetáceos más pequeños del mundo.

## CARACTERISTICAS

Las marsopas prefieren llevar una vida reservada, son animales tímidos que pocas veces realizan las hazañas acrobáticas de los delfines. Tienden a vivir solas o en pequeños grupos y, a excepción de la marsopa de Dall y de algunas marsopas sin aleta, suelen ser muy cautas con las embarcaciones; como consecuencia de todo ello, casi todas las especies son muy mal conocidas. Todo lo que normalmente se ve es un poco de la aleta dorsal y una pequeña parte del dorso. Son de tamaño más reducido pero más compactas que los delfines, pocas veces superan los 2m de largo y muestran tan poco de ellas mismas en la superficie que incluso parecen más pequeñas. En muchos lugares, las marsopas pueden ser diferenciadas entre sí por la zona geográfica en la que viven: la familia está muy ampliamente distribuida pero como existe poca superposición en las áreas de cada especie, éstas pueden ser identificadas por un proceso de eliminación.




MARSOPA COMUN

*La marsopa común muestra un número de características físicas comunes a otras marsopas, pero difíciles de detectar en las condiciones de campo.*

MARSOPA   DELFIN

## DIENTES

Cuando se identifica a un animal varado, la mejor forma de saber si se trata de un delfín o de una marsopa consiste en examinar los dientes. Los dientes de las marsopas tienen forma de pala, mientras que los de los delfines son cónicos.

MARSOPA DE DALL

*al sumergirse, la cola no sobresale*

*la aleta dorsal y parte del dorso es todo lo que suele puede verse en la superficie*

*la mayor parte de marsopas salen a la superficie con un movimiento lento y suave*

*en animal desaparece con una mínima alteración del agua*

## SECUENCIA DE INMERSION

Cuando se desplazan lentamente, casi todas las marsopas salen a respirar con un movimiento de avance suave y arqueado hacia delante. Cuando se sumergen, la cola suele permanecer bajo la superficie. El soplo no es fácil de detectar, pero puede ser oído.





MARSOPA DE DALL

*La marsopa de Dall es el "bicho raro" de la familia. Prefiere aguas profundas y tiene unas protuberancias córneas en las encías, entre los dientes normales. Produce un chorro de agua típico cuando sale a la superficie a respirar.*

## TUBERCULOS

En los bordes de la punta de la aleta dorsal y pectorales de la marsopa común y marsopa negra es posible ver unos abultamientos circulares conocidos como tubérculos. La marsopa sin aleta tiene tubérculos en el dorso, en lugar de aleta dorsal; éstos varían entre una fila estrecha y una banda de 7-10cm de ancho delante, que se adelgaza hacia la cola. Los tubérculos no suelen ser visibles en plena naturaleza.

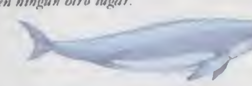
DORSAL CON TUBERCULOS



## IDENTIFICACION



VAQUITA (pág.244). *Unica marsopa en el extremo septentrional del golfo de California; no aparece en ningún otro lugar.*



MARSOPA SIN ALETA (pág.238). *Unica marsopa sin aleta dorsal; cuerpo muy aerodinámico.*



MARSOPA COMUN (pág.242). *Tiene un soplo de sonido agudo, tipo estornudo, y un color poco definido.*



MARSOPA NEGRA (pág.246). *Aleta dorsal poco corriente, inclinada hacia atrás y dirigida hacia el extremo caudal.*

MARSOPA DE ANTEOJOS (pág.240). *Marcas llamativas negras y blancas y "mancha ocular" negra.*



MARSOPA DE DALL (pág.248). *Marsopa de natación rápida, sociable, que disfruta surcando las olas de las embarcaciones.*

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| PHOCOENIDAE | *Neophocaena phocaenoides* | | Localmente común | Desconocida | |

# MARSOPA SIN ALETA

La marsopa sin aleta es uno de los cetáceos de menor tamaño. Suele ser tímida y difícil de aproximar casi en todas partes menos en el río Yangtze, China, donde parece haberse habituado al tráfico de los barcos. Se trata de un animal bastante activo, que suele nadar justo por debajo de la superficie con movimientos rápidos y repentinos. Nunca ha sido observada lejos de tierra y es capaz de sobrevivir en aguas de marea muy superficiales. Es la única marsopa de la zona y la única que tiene un melón bulboso. El delfín beluga (pág.222) tiene una forma similar, pero dispone de aleta dorsal. También se parece a una beluga de pequeño tamaño (pág.92), pero sus ámbitos de distribución no se superponen. El color de su cuerpo se vuelve negro después de morir y las primeras descripciones se hicieron en base a ejemplares muertos, motivo por el cual en algunos idiomas coexiste aún el nombre popular de marsopa negra sin aleta. El color del cuerpo también puede oscurecer ligeramente con la edad. La especie fue descrita originalmente en base a un ejemplar recogido en Sudáfrica, pero es probable que la identificación fuera incorrecta.

• NOMBRE INGLES Finless porpoise

## IDENTIFICACION

- cresta dorsal pero sin aleta
- cuerpo gris azulado pálido
- pequeño tamaño
- cuerpo aerodinámico
- cabeza pequeña sin pico
- frente redondeada
- altera poco el agua
- no realiza acrobacias
- solo o en grupos pequeños

Recién nacido 60-90cm
Adulto 1,2-1,9m

ALETA CAUDAL

*extremos ligeramente apuntados*

*bordes posteriores largos y cóncavos*

*muesca marcada en el centro*

MACHO/HEMBRA

*ligera depresión detrás del aventador*

*cervicales no fusionadas; buena movilidad de la cabeza*

*cresta cubierta por tubérculos circulares tipo verruga*

*cresta a lo largo del dorso, desde delante de las aletas pectorales hasta el inicio del pedúnculo caudal*

*la cola raramente es visible por encima de la superficie cuando se sumerge*

*la boca pequeña se curva ligeramente hacia arriba*

*aletas pectorales pequeñas, apuntadas con una base estrecha*

*cuerpo de color gris azulado pálido, a veces con un tono rosado en el dorso y flancos*

*parte inferior más clara que la superior y los flancos, sobre todo entre las aletas pectorales*

DIENTES
26-44 / 26-44

V. FRONTAL V. LATERAL

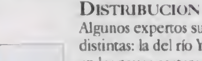
CABEZA

*ojos de color rosa en casi la mitad de la población*

*el mentón puede ser claro o puede tener una zona oscura*

## COMPORTAMIENTO

Altera poco el agua cuando sale a la superficie, aunque tiende a girar hacia un lado. Lo habitual es que respire 3-4 veces en sucesión rápida, se sumerja durante un minuto aproximadamente y vuelva a salir a la superficie bastante lejos. A veces sale para espiar, sacando toda la cabeza y como mínimo una parte de su cuerpo fuera del agua. En cautividad puede ser entrenada para saltar en el aire pero en libertad pocas veces salta. Las crías se sujetan a la cresta cuando viajan sobre el dorso de la madre y por lo general salen fuera del agua cuando ésta sube a la superficie a respirar.



AGUAS COSTERAS Y RIOS PRINCIPALES DEL OCEANO INDICO Y DEL PACIFICO OCCIDENTAL

## DISTRIBUCION

Algunos expertos sugieren 3 variedades distintas: la del río Yangtze, China; la que vive en las aguas costeras de Japón y Corea y la que aparece en las aguas costeras y fluviales de otras zonas de Asia. Recientemente descubierta en Laos y seguramente en el norte de Australia. Aparece más hacia el norte de Japón de lo que indica el mapa (parte septentrional de Honshu). Se trata de una especie costera que vive en agua salada y dulce. Parece preferir aguas turbias y pocas veces se aleja más de 5km de la costa. Vive en ríos y lagos cálidos (si están conectados con los ríos), manglares, estuarios, deltas y marismas. La mejor zona donde buscar es la confluencia de las aguas de ríos y océanos. Migrar de acuerdo a la disponibilidad de alimento, pero los movimientos se conocen poco.

| Tamaño del grupo | Posicion de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 1-2 (1-10), más de 50 en buenas zonas de alimentación | Sin aleta | 7 kg | 30-45kg | |

| Familia Phocoenidae | Especie *Australophocaena dioptrica* | Hábitat | Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

# Marsopa de anteojos

La marsopa de anteojos es una especie muy poco conocida. Hasta mediados de 1970 sólo se habían descubierto 10 ejemplares. Desde entonces se han incrementado los esfuerzos por encontrarla y se han llegado a localizar más de 100 ejemplares, casi siempre en varamientos en playas salvajes de la costa atlántica de Tierra del Fuego, Sudamérica; la mayor parte de registros se refieren a animales ya muertos en el momento de su localización, con frecuencia en un avanzado estado de descomposición. La marsopa de anteojos ha sido pocas veces observada en el mar, pero se cree que es más común de lo que sugiere la falta de información. Las marcas llamativas de color negro y blanco son bastante típicas y se trata de uno de los miembros de mayor tamaño de la familia de las marsopas. Existe una marcada diferencia entre ambos sexos, y la aleta dorsal del macho es mucho más grande y más redondeada que la de la hembra.

• Nombre inglés Spectacled porpoise (su nombre latino anterior era *Phocoena dioptrica*).

*aleta dorsal grande y redondeada*

*dorso de color negro azulado brillante*

*mancha negra alrededor del ojo rodeado por una línea blanca fina (como anteojos)*

*"labios" blancos*

*1 o 2 bandas de color gris oscuro (variable)*

*aletas pectorales pequeñas y próximas a la cabeza*

*aletas pectorales de color blanco brillante, con una línea gris a lo largo de los bordes de la punta*

Vista frontal — Vista lateral

Dientes $\frac{36\text{-}46}{32\text{-}40}$

## Comportamiento

La marsopa de anteojos se conoce tan sólo en base a unas pocas observaciones, por lo que la información es muy escasa. Se sabe que es retraída y muy rápida en el agua. Los flancos blancos suelen ser visibles cuando nada y está cerca de la superficie. Parece vivir preferentemente sola (casi todos los varamientos y observaciones son de ejemplares solitarios), pero puede también vivir en grupos pequeños.

## Identificacion

- cuerpo de forma robusta
- cuerpo negro azulado y blanco
- macho: dorsal alta y redondeada
- hembra: dorsal baja, triangular
- cabeza pequeña y redondeada
- ausencia de pico
- "anteojos" blancos
- banda blanca en pedúnculo



*más pequeña que la aleta dorsal del macho*

*bordes posteriores rectos*

*forma baja, triangular*

Aleta dorsal de la hembra

Recién nacido aprox. 70-80cm
Adulto 1,3-2,2m

*más pequeña que la aleta dorsal del macho maduro*

*muesca marcada en el centro*

Aleta dorsal del macho inmaturo

Aleta caudal

*base ancha*

*banda blanca en la parte superior del pedúnculo caudal*

*extremos apuntados*

Macho

*parte inferior de color blanco brillante que se extiende hasta la mitad de los flancos; la zona blanca puede expandirse con la edad*

*cola pequeña con parte superior negro azulado e inferior blanca o gris claro*

*demarcación clara entre el negro y el blanco*

Costa atlántica meridional de Sudamérica y ciertas islas alejadas de la costa

## Distribucion

La mayor parte de observaciones y varamientos proceden de la costa meridional atlántica de Sudamérica. No obstante, la distribución de esta especie es desconcertante pues hay datos procedentes de lugares muy distantes; algunos de éstos pueden corresponder a ejemplares erráticos o casos de identidad mal determinada. Los datos procedentes de islas alejadas de la costa (casi siempre ejemplares muertos y cráneos) indican una posible distribución circumpolar y sugieren que su ámbito pueda incluir grandes zonas de alta mar. No se sabe si se trata de poblaciones aisladas o si se mezclan con las costeras al existir migraciones en alta mar.

| Tamaño del grupo 1-2 (1-10) | Posición de la aleta dorsal Algo atrás | Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto 60-84kg | Dieta |
| --- | --- | --- | --- | --- |

Familia PHOCOENIDAE | Especie *Phocoena phocoena* | Hábitat

# MARSOPA COMUN

La marsopa común es difícil de observar. Sólo una pequeña parte de su cuerpo sale a la superficie y lo más habitual es observarla de forma fugaz. En los días de calma es posible aproximarse a los animales que toman el sol, pero suele ser muy cauta ante los barcos y pocas veces surca su estela. A veces puede ser detectada por el soplo, difícil de ver pero que emite un sonido agudo similar a un estornudo. Cuando sube a respirar se observa un movimiento lento, arqueado hacia delante, como si la aleta dorsal estuviera montada sobre una noria que sube brevemente por encima de la superficie y luego se retira. Cuando come o nada con rapidez todo su cuerpo abandona el agua tan rápidamente que es casi imposible ver lo que está sucediendo. La aleta dorsal es pequeña pero puede parecer grande en relación a la parte tan reducida de cuerpo que queda visible.

• NOMBRE INGLES Harbour porpoise.

*el color del cuerpo pasa del oscuro al claro a través de una zona de manchas*

*el borde largo de la punta puede tener pequeñas protuberancias (variable)*

*comisura bucal recta, inclinada ligeramente hacia arriba*

*"labios" y mentón de color negro*

*1-3 bandas desde la línea de la mandíbula inferior a las aletas pectorales*

*los bordes de la punta de las aletas pectorales pueden tener pequeñas protuberancias*

*aletas pectorales pequeñas, oscuras, ligeramente redondeadas, situadas en la zona blanca del cuerpo*

*zona gris o blanca en la parte inferior (variable)*

DIENTES $\frac{44\text{-}56}{42\text{-}52}$

VISTA LATERAL    VISTA FRONTAL

## COMPORTAMIENTO

Cuando se alimenta sube a respirar a intervalos de 10-20 segundos, unas 4 veces seguidas, sumergiéndose luego durante 2-6 minutos. Cuando viaja sale a la superficie hasta 8 veces, a intervalos de 1 minuto. A veces realiza saltos en forma de arco cuando persigue a sus presas. Pueden haber largos períodos de inactividad cuando descansa en la superficie. Puede girar y dejar a la vista zonas de blanco. El soplo no se ve casi nunca pero puede ser oído.

*sin protuberancias en la aleta dorsal*

*de color más apagado que el adulto*

*líneas de nacimiento (visibles en las primeras horas)*

EJEMPLAR JOVEN

Tamaño del grupo 2-5 (1-12), cientos en buenas zonas de aliment. (raro) | Posición de la aleta dorsal Algo atrás



Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas




### IDENTIFICACION

- tamaño pequeño y forma robusta
- aleta dorsal baja y triangular
- cabeza pequeña y redondeada
- sin frente ni pico distintivo
- color indefinido
- movimiento lento, arqueado
- no interesada en los barcos
- no suele hacer acrobacias
- sola o en pequeños grupos

AGUAS TEMPLADAS FRIAS Y SUBARTICAS DEL HEMISFERIO NORTE

## DISTRIBUCION

Aparece en aguas costeras, con un máximo de observaciones a menos de 10km de la costa. Prefiere las aguas frías y frecuenta las bahías poco profundas, estuarios y canales de la marea de menos de 200m de profundidad. Remonta una considerable distancia el curso de los ríos. Tienen lugar algunos desplazamientos estacionales (relacionados con la abundancia de alimento): casi siempre hacia la costa en verano y lejos de ella en invierno, pero a veces son hacia el norte en verano y hacia el sur en invierno. En algunas zonas, las poblaciones son residentes todo el año. Las poblaciones del mar Negro, Atlántico Norte y Pacífico Norte están medio aisladas y han sido propuestas como subespecies independientes. Algunas poblaciones han disminuido de número en las últimas décadas.

Peso al nacer 5kg | Peso del adulto 55-65kg | Dieta

| Familia PHOCOENIDAE | Especie *Phocoena sinus* | Hábitat | Estatus Amenazada | Población 100-500 | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|

# VAQUITA

Seguramente es el menor de todos los cetáceos conocidos, es bastante difícil de confundir con cualquier otra especie en su limitado ámbito de distribución, pero pocas veces es observada en la naturaleza. Sus dibujos poco marcados a base de gris pueden parecer pardo oliva o tostado bajo ciertas condiciones de luz: muchos observadores describen la primera impresión como de un color "oscuro". A veces es denominada "cochito", pero este nombre puede dar pie a confusiones ya que es el utilizado por los pescadores locales para referirse a cualquier cetáceo de pequeño tamaño. Esta especie está en peligro de extinción.

• **NOMBRE INGLES** Vaquita.

*borde ant. convexo*

*el borde anterior tiene pequeñas protuberancias (comienzan como manchas blanquecinas)*

*mancha oscura alrededor de cada ojo*

*color oscuro alrededor de la boca*

*banda oscura: se extiende desde el mentón hasta la aleta pectoral (variable)*

**DIENTES** $\frac{34\text{-}42}{34\text{-}40}$

**VISTA FRONTAL** **VISTA LATERAL**

*parte inferior gris claro*

*aletas pectorales pequeñas, anchas, situadas en la zona clara del cuerpo*

*borde anterior de la aleta dorsal con manchas blancas*

*forma del cuerpo similar a la del adulto*

*dibujo similar al del adulto, pero más oscuro*

**EJEMPLAR JOVEN**

## COMPORTAMIENTO

Hay muchos datos sobre la observación de la marsopa vaquita en la naturaleza. Parece nadar y alimentarse de forma sosegada, pero es retraída y evita todo tipo de embarcaciones. Sube a respirar con un movimiento lento, arqueado hacia delante, que raramente altera la superficie del agua, desapareciendo luego de forma rápida, casi siempre por largo tiempo. Tiene un soplo poco característico, pero emite un sonido fuerte y agudo, similar al de la marsopa común (pág.242). Nunca se han observado saltos.

| Tamaño del grupo 1-5 (1-10), se han observado 40 (máximo) | Posición de la aleta dorsal Centro |
|---|---|



### IDENTIFICACION

- tamaño muy pequeño
- cuerpo de forma robusta
- dorsal prominente, tipo tiburón
- carece virtualmente de pico
- cabeza redondeada
- color gris no uniforme
- mancha ocular oscura
- naturaleza tímida y retraída
- generalmente vista una sola vez

*extremos ligeramente apuntados*

Recién nacido 60-70cm
Adulto 1,2-1,5m

*muesca marcada en el centro*

**ALETA CAUDAL**

*la aleta dorsal es proporcionalmente más alta que la de las marsopas (forma variable)*

*parte superior de gris medio a oscuro*

*la cola, pequeña, permanece bajo la superficie al sumergirse*

**MACHO/HEMBRA**

*parte inferior del pedúnculo caudal más oscuro que el vientre*

*forma débil en W que apunta hacia la cola*

EXTREMO SEPTENTRIONAL DEL GOLFO DE CALIFORNIA (MAR DE CORTEZ), MEXICO

## DISTRIBUCION

Vive únicamente en el extremo septentrional del golfo de California (mar de Cortez), México occidental, y su distribución es la más limitada de todos los cetáceos marinos. Aparece sobre todo en torno al delta del río Colorado. Puede haber unos ligeros desplazamientos estacionales hacia el norte (invierno) y hacia el sur (verano), pero no existen datos suficientes para asegurarlo. Su ámbito de distribución en el pasado debía extenderse más hacia el sur por las costas mexicanas. Vive en albuferas poco profundas y sombrías junto a la costa y pocas veces es observada en aguas de profundidad superior a los 30m; de hecho, puede sobrevivir en lagunas tan superficiales que su dorso sobresale del agua.

| Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Aprox. 30-55kg | Dieta |
|---|---|---|

| Familia PHOCOENIDAE | Especie *Phocoena spinipinnis* | Hábitat |
|---|---|---|

# MARSOPA NEGRA

La marsopa negra puede ser uno de los cetáceos de pequeño tamaño más abundantes en las costas de Sudamérica meridional, pero es tímida y fácil de pasar desapercibida, motivo por lo cual se conoce mal. Se distingue mejor de las otras por su pequeño tamaño y su aleta dorsal dirigida hacia atrás y situada en el tercio posterior del cuerpo. Su ámbito de distribución se superpone con el de varios cetáceos pequeños pero, como mínimo en la costa pacífica, es más fácil confundirla con el delfín de Chile (pág.200). No obstante, la aleta dorsal redondeada del delfín de Chile, situada sólo algo por detrás del centro, debe ser suficiente para su distinción. Los ejemplares que viven en la costa atlántica pueden ser más grandes que los del Pacífico, aunque no se dispone de mucha información sobre el tema. Todos adoptan un color totalmente negro después de morir.

• NOMBRE INGLES Burmeister's porpoise.

*color gris oscuro o negro que puede parecer pardo según la luz*

*ligera muesca en el aventador*

*boca dirigida hacia arriba*

*la mandíbula inferior tiene más dientes que la superior*

*mancha clara en la parte inferior (variable)*

*extremos romos*

*aletas pectorales grandes con base ancha*

VISTA FRONTAL  VISTA LATERAL

DIENTES $\frac{28\text{-}32}{34\text{-}38}$

## COMPORTAMIENTO

Sale a la superficie alterando muy poco el agua, pero se mueve de una forma bastante agitada. Como otras marsopas suele saltar muy pocas veces o incluso nunca. Las pocas observaciones disponibles indican que se trata de un animal muy tímido. Algunos datos sugieren que los grupos pequeños se dispersan al ser asustados o cuando se aproxima algún barco y vuelven a reagruparse más tarde. Se cree que se acerca mucho a la costa después del crepúsculo.

## IDENTIFICACION

- aleta dorsal inclinada hacia atrás
- dorsal más retrasada que cualquier otro delfín o marsopa
- cuerpo robusto
- frente plana y ausencia de pico
- aparece totalmente negra en el mar
- altera poco el agua
- por lo general en grupos pequeños
- se dispersan ante los barcos

| Tamaño del grupo 2-3 (1-8), se ha visto uno de 70 frente a costas de Perú | Posición de la aleta dorsal Muy atrás |
|---|---|



| Estatus Localmente común | Población Desconocida | Amenazas |
|---|---|---|

*tubérculos pequeños en 2-4 hileras a lo largo de todo el borde anterior*

*algunas aletas pueden tener el extremo apuntado*

*borde posterior ligeramente convexo*

ALETA DORSAL

Recién nacido aprox. 45-50cm
Adulto 1,4-2m

ALETA CAUDAL

*borde anterior largo y recto*

*"corte" característico en la base de algunos animales*

*muesca marcada en el centro*

*aleta dorsal baja*

*extremos ligeramente apuntados*

*engrosamiento por debajo y por encima del pedúnculo caudal (más pronunciado en los ejemplares viejos)*

MACHO/HEMBRA

## DISTRIBUCION

La distribución se extiende desde Tierra del Fuego (la punta más meridional de Sudamérica) hasta el norte de Perú por la costa pacífica y hasta el sur de Brasil por la costa atlántica. La distribución puede no ser continua aunque no se dispone de observaciones suficientes para poderlo asegurar. Según parece, es más común en la costa pacífica que en la atlántica; también puede aparecer en torno a las Malvinas. Parece preferir aguas frías y poco profundas así como estuarios cerca de la costa. Poco se sabe sobre desplazamientos estacionales.

AGUAS COSTERAS TEMPLADAS Y SUBANTARTICAS DE SUDAMERICA

| Peso al nacer Desconocido | Peso del adulto Aprox. 40-70cm | Dieta |
|---|---|---|

| Familia | Especie | Hábitat | Estatus | Población | Amenazas |
|---|---|---|---|---|---|
| PHOCOENIDAE | *Phocoenoides dalli* | | Localmente común | Desconocida | |

# MARSOPA DE DALL

La marsopa de Dall sale a la superficie a elevada velocidad y con frecuencia se observa en forma de mancha borrosa. Se reconoce al instante de lejos por su típica salpicadura de agua, conocida como "cola de gallo"; cuando hace mala mar, no obstante, este detalle es difícil de observar entre las crestas blancas de las olas. La salpicadura está originada por un cono de agua que sale de la cabeza de la marsopa cuando sube a respirar. El delfín de flancos blancos del Pacífico (pág.218) crea a veces un chorro similar, pero su aleta dorsal es alta y falcada, su coloración más compleja y es mucho más acrobático que la marsopa de Dall. Hay 2 formas distintas: el tipo Dalli y el tipo Truei, que se distinguen por una distribución diferente de los colores blanco y negro y por el tamaño. También se han visto variaciones intermedias: animales de color todo negro o todo blanco y otros mestizos.

• NOMBRE INGLES Dall's porpoise.

## IDENTIFICACION

- color llamativo blanco y negro
- aleta dorsal prominente
- tamaño pequeño y forma robusta
- pico mal definido
- cabeza pequeña en proporción
- salpicadura caract. en superficie
- nadador rápido y vigoroso
- se acerca a los barcos
- por lo general en grupos pequeños

*extremo en forma de gancho (variable)*

*aleta dorsal prominente de color blanco gris por arriba y negro por abajo (variable)*

*base ancha*

*bordes posteriores de la parte superior orlados de blanco*

Recién nacido 85cm-1m
Adulto 1,7-2,2m

*muesca ligeramente marcada en el centro*

ALETA CAUDAL

*la cola está inclinada hacia atrás (de forma variable)*

*color principal del cuerpo: negro azabache*

*boca estrecha, con dientes de encía entre los dientes normales*

*frente en ligero declive*

*cresta pronunciada por encima y debajo del pedúnculo caudal, especialmente en los machos adultos*

*los "labios" pueden ser negros o blancos*

DIENTES $\frac{38\text{-}58}{38\text{-}58}$

VISTA FRONTAL   VISTA LATERAL

*aletas pectorales pequeñas cerca de la cabeza*

*el color blanco comienza algo por detrás de las aletas pectorales*

*mancha blanca distintiva en el vientre y flancos (de tamaño variable)*

*cuerpo robusto (hembra menos rechoncha)*

MACHO (TIPO DALLI)

## COMPORTAMIENTO

Casi hiperactiva. Se mueve zigzagueante a gran velocidad y puede desaparecer de repente. La velocidad de nado puede alcanzar los 55km/h. Unica marsopa que puede surcar las olas de proa de las embarcaciones, pero pronto pierde interés por todo aquello que se desplaza a menos de 20km/h. También puede saltar la estela de popa de los barcos. Raramente salta fuera del agua. No se zambulle como otros cetáceos pequeños, pero produce una "cola de gallo"

*cuerpo ligeramente más largo y delgado que el tipo Dalli*

*el color blanco comienza justo por delante de las aletas pectorales*

MACHO (TIPO TRUEI)

50° N
40° N

Tipo Dalli
Tipos Dalli y Truei

ESTE Y OESTE DEL PACIFICO NORTE SEPTENTRIONAL Y EN MAR ABIERTO

## DISTRIBUCION

Vive en aguas frías del Pacífico Norte septentrional. Por lo general aparece cerca de tierra (cerca de cañones profundos), pero también en alta mar. Busca alimento a profundidades de 500m o más. Suele aparecer en asociación con delfines de flancos blancos del Pacífico (desde los 50°N hacia el sur) y calderones comunes (de los 40°N hacia el sur). Poco se sabe sobre sus migraciones pero parece desplazarse hacia el norte en verano y hacia el sur en invierno, en el Pacífico occidental; en el Pacífico oriental existe una posible migración cerca-lejos de la costa en algunas zonas. Algunos ejemplares pueden pasar el verano tan hacia el norte como el estrecho de Bering.

| Tamaño del grupo | Posición de la aleta dorsal | Peso al nacer | Peso del adulto | Dieta |
|---|---|---|---|---|
| 10-20 (1-20), cientos en buenas zonas de alimentación | Algo adelantada | Desconocido | 135-220kg | |

# GLOSARIO

Todas las palabras en **negrita** están definidas en el glosario

**• ADULTO**
Animal sexualmente maduro que ha alcanzado su tamaño máximo o casi.

**• ALERO**
Zona elevada delante de los **aventadores** de muchos **cetáceos** grandes y que impide que entre agua durante la respiración (también se conoce como "cresta del aventador").

**• ALETA CAUDAL**
Cola horizontalmente aplanada de los cetáceos (carece de hueso).

**• ALETA DORSAL**
Estructura elevada en el dorso de muchos cetáceos.

**• ALETA PECTORAL**
Extremidad frontal en forma de paleta de los cetáceos.

**• AMBITO DE DISTRIBUCION**
Distribución natural de una **especie**, incluyendo vías de **migración** y desplazamientos estacionales.

**• ANFIPODO**
Crustáceo tipo gamba, fuente de alimento de algunos cetáceos.

**• ANTERIOR**
Situado en la cabeza o cerca de ella

**• AVENTADOR**
Orificio(s) de la nariz en la parte superior de la cabeza.

**• BALLENA**
Nombre general que se aplica a los cetáceos de gran tamaño, aunque en sentido estricto sólo se refiere a tres familias de **misticetos** (cetáceos con barbas).

**• BALLENA (CETACEO) CON BARBAS**
Suborden de cetáceos con **barbas** en la boca en lugar de dientes; el término científico es Misticetus, que deriva del griego *mystax*, que significa bigote, y *cetus*, que significa cetáceo.

**• BALLENA (CETACEO) CON DIENTES**
Suborden de cetáceos con dientes; el término científico es Odontocetus, que deriva del griego *odous*, que significa diente y *cetus*, que significa cetáceo.

**• BALLENATO**
Cetáceo joven que todavía es amamantado por su madre.

**• BANDO**
Grupo coordinado de cetáceos; suele utilizarse en relación a los **delfines**.

**• BARBAS**
Láminas tipo peine que cuelgan de la mandíbula superior de los cetáceos misticetos y que sirven para filtrar las presas pequeñas del agua de mar. Son las "ballenas" de las ballenas.

**• BENTONICO**
Relacionado con el fondo del mar.

**• CALLOSIDAD**
Zona de piel áspera o crecimiento córneo en la cabeza de las ballenas francas.

**• CAÑON SUBMARINO**
Valle profundo, de lados escarpados, en la **plataforma continental**.

**• CAPA**
Zona oscura en el dorso de muchos cetáceos y alrededor de la **aleta dorsal**.

**• CETACEO**
Mamífero marino que pertenece al orden de los Cetacea, y entre el que se incluyen las **ballenas**, **delfines** y **marsopas**.

**• CIRCUMPOLAR**
Ambito de distribución que se extiende alrededor de uno de los dos polos.

**• COLA DE GALLO**
Chorro de agua que se forma cuando ciertos cetáceos pequeños salen a la superficie a gran velocidad; está causada por un cono de agua que sale de la cabeza del animal.

**• CONVERGENCIA ANTARTICA**
Límite o frontera natural en los océanos que rodean la Antártida, donde las aguas frías procedentes del sur descienden por debajo de las aguas cálidas procedentes del norte; entre los 50-60°S, se desplaza ligeramente con las estaciones.

**• CORRIENTE DE VIENTOS OCCIDENTALES**
Corriente **circumpolar** principal que rodea la Antártida y que fluye en dirección este.

**• CRESTA DORSAL**
Giba o cresta que sustituye a la aleta dorsal en muchos cetáceos

**• DELFIN**
Cetáceo relativamente pequeño perteneciente a una de varias familias distintas, con dientes de forma cónica y (por lo general) una aleta dorsal falcada.

**• DIENTE DE ENCIA**
Protuberancia córnea en las encías de la marsopa de Dall y que forman una cresta dura entre los dientes reales.

**• DORSAL**
Hacia la parte superior

**• EJEMPLAR JOVEN**
Cetáceo joven que ya no es amamantado por la madre, pero que aún no ha alcanzado la madurez sexual

**• ESPECIE**
Grupo de animales similares, aislados desde el punto de vista reproductivo de otros grupos y capaces de reproducirse y tener descendencia viable

**• FALCADO (FALCIFORME)**
En forma de hoz y curvado hacia atrás

**• FLOTACION A LA DERIVA**
Quedarse de forma inmóvil en la superficie del agua o cerca de ella.

**• GOLPE CON LA ALETA PECTORAL**
Elevación de una **aleta pectoral** fuera del agua para golpear con ella la superficie.

**• GOLPE CON LA COLA**
Golpes fuertes de la cola contra el agua, mientras buena parte del animal permanece justo por debajo de la superficie.

**• GRASA DE BALLENA**
Capa aislante de grasa que aparece por debajo de la piel de casi todos los mamíferos marinos.

**• HIELOS PERMANENTES**
Zonas de hielo perpetuo en torno a los dos polos; este hielo no se funde pero se halla rodeado por zonas externas de hielo que se forman cada otoño y se dispersan en primavera.

**• HOCICO**
*Véase* **Pico**.

**• INMERSION PROFUNDA**
Inmersión que suele ser larga y profunda, tras una serie de otras superficiales (también se conoce como inmersión final).

**• KRILL**
Crustáceos pequeños, tipo gamba, que forman el alimento principal de muchas ballenas con barbas. Hay más de 80 especies.

**• LOCALIZACION MEDIANTE EL ECO**
Sistema utilizado por muchos cetáceos para orientarse, navegar y hallar alimento enviando sonidos e interpretando los ecos reflejados

**• LOCALMENTE COMUN**
Poco común o ausente en buena parte de la zona de distribución, pero relativamente común en lugares concretos.

**• MANADAS**
Grupo coordinado de cetáceos; el término se usa más en el caso de cetáceos grandes.

**• MANCHA EN FORMA DE ANCORA**
Mancha variable de color gris blanco, en forma de áncora o W, que aparece en el tórax de algunos cetáceos pequeños con dientes.

**• MANCHA EN SILLA DE MONTAR**
Mancha clara situada detrás de la aleta dorsal en algunos cetáceos

**• MARSOPA**
Cetáceo pequeño de la familia de los Phocoenidae, que tiene un pico poco marcado o ausente, un cuerpo robusto y dientes en forma de pala; la mayoría tienen una aleta dorsal triangular.

**• MELON**
Frente bulbosa de muchas **ballenas con dientes**, delfines y marsopas; se cree que sirve para localizar sonidos en el mecanismo de **sonar**.

**• MIGRACION**
Desplazamientos regulares de los animales entre una región y otra, por lo general asociados con cambios climáticos estacionales o ciclos de reproducción y alimentación.

**• MISTICETO**
Ballena (cetáceo) con barbas.

**• MONTAÑA SUBMARINA**
Montaña submarina aislada cuya cima cae bastante por abajo de la superficie oceánica.

**• MOVIMIENTO DE LA COLA (ALETEO DE LA COLA)**
Elevación en el aire de los lóbulos de la cola al sumergirse.

**• MUESCAS DE LA GARGANTA**
Señales presentes en algunos cetáceos.

**• NERITICO**
Zona de aguas marinas poco profundas por encima de la plataforma continental

**• OCEANICO**
Dícese de cualquier lugar del océano más allá del borde de la plataforma continental, por lo general allí donde la profundidad supera los 200m.

**• ODONTOCETO**
*Véase* **Ballena (cetáceo) con dientes.**

**• PANTROPICAL**
Que aparece de forma general entre los trópicos de Cáncer y de Capricornio.

**• PARASITO**
Organismo que se beneficia de otro y le causa lesiones.

**• PEDUNCULO CAUDAL**
Región situada entre la parte posterior de la aleta dorsal y la cola.

**• PELAGICO**
Que vive en las aguas superiores de alta mar, lejos de la costa.

**• PESCA DE BALLENAS**
Captura y exterminio intencionado de cetáceos, ya sea por su carne, su grasa, sus barbas y otros productos

**• PICO**
Proyección hacia fuera de las mandíbulas de un cetáceo (también se llama hocico).

**• PIOJO DE LAS BALLENAS**
Parásito pequeño, tipo cangrejo, que vive en algunas especies de ballenas.

**• PLATAFORMA CONTINENTAL**
Zona de lecho marino contigua a un continente, que desciende de forma gradual hasta una profundidad de unos 200m.

**• POBLACION**
Grupo de animales de la misma especie que está aislado de otros grupos y que se reproduce entre sí.

**• POLAR**
Perteneciente a las zonas en torno a los polos.

**• POSTERIOR**
Situado en la cola o cerca de ella.

**• QUILLA**
Abultamiento distintivo en el **pedúnculo caudal**, cerca de los lóbulos de la cola; puede aparecer en la parte superior, inferior o en ambas.

**• RAZA**
Grupo de animales con cruces internos que es genéticamente diferente de otros grupos de la misma especie, las razas suelen estar geográficamente aisladas entre sí.

**• REDES DE TRAINA, DE ENCIERRO**
Pesca con redes largas -hasta 2 km de longitud y 100m de profundidad- que se coloca alrededor de un banco de peces hasta formar una pared circular y que luego se cierra por el fondo hasta formar una especie de bolsa.

**• REFLEJO**
Pincelada débil de color que suele comenzar por debajo de la aleta dorsal y que se dirige hacia arriba, hasta la **capa**.

**• RESIDENTE**
Que permanece en una misma zona durante todo el año.

**• RORCUAL**
Estrictamente hablando, es un cetáceo con barbas del género *Balaenoptera*; no obstante, muchos expertos también incluyen en este grupo al jibarte (género *Megaptera*).

**• ROSTRUM**
Mandíbula superior (el término puede utilizarse en referencia al **pico** u **hocico**).

**• SALIDA PARA ESPIAR**
Elevación vertical de la cabeza por encima del agua y luego entrada de nuevo en ella sin hacer ruido.

**• SALTO DE COLA**
Acto de lanzar la parte posterior del cuerpo fuera del agua, golpeándola luego de lado contra la superficie, o bien sobre otro cetáceo.

**• SALTOS**
Acto de salir completamente del agua (o casi) y caer de nuevo con ruido y salpicaduras.

**• SONAR**
Sistema utilizado por muchos cetáceos para localizar posiciones a través del eco.

**• SOPLO**
Nube de aire cargado de humedad exhalado por los cetáceos (también puede llamarse "chorro"); puede utilizarse para describir la acción de respirar.

**• SUBESPECIE**
Subpoblación reconocible de una especie, con una distribución geográfica distinta.

**• SURCAR LAS OLAS DE POPA**
Nadar en la estela espumosa de un barco.

**• SURCAR LAS OLAS DE PROA**
"Cabalgar" sobre la ola de presión delante de un barco o ballena grande.

**• TEMPLADO**
Regiones de latitud media entre el trópico y círculo polar, con un clima suave, que cambia con las estaciones; las zonas templadas frías se hallan hacia los polos, mientras que las cálidas hacia los trópicos

**• TRANSEUNTE**
Siempre en movimiento en lugar de permanecer casi siempre en una zona; por lo general se refiere a las orcas.

**• TROPICAL**
Perteneciente a latitudes bajas del planeta, entre el trópico de Cáncer y el de Capricornio

**• TUBERCULO**
Abultamiento circular a lo largo de los bordes de las aletas pectorales y dorsal en algunos cetáceos; también se refiere a las protuberancias en la cabeza del jibarte.

**• VARAMIENTO**
Llegada a tierra de un cetáceo, ya sea vivo o muerto, los varamientos en masa implican a grupos de 3 o más animales.

**• VENTRAL**
Relacionado con la parte inferior del cuerpo.

**• VESTIGIAL**
Perteneciente a una parte del animal que está en proceso de pérdida evolutiva, de tamaño pequeño, mal formado y sin función determinada.

**• ZAMBULLIDA TIPO MARSOPA**
Saltos fuera del agua mientras se avanza a toda velocidad.

# INDICE ALFABETICO

Las cifras en **negrita** hacen referencia a aquellas páginas donde se tratan las especies con mayor profundidad.







# BIBLIOGRAFIA

**Bryden, M.M. and Harrison, R.J. (Eds.)** *Whales, Dolphins and Porpoises*, Merehurst Press, London, 1988

**Carwardine, Mark** *On the Trail of the Whale*, Thunder Bay Publishing Co., UK, 1994

**Duguy, R. y Robineau, D.** *Guía de los mamíferos marinos de Europa*, Ediciones Omega, S.A., Barcelona 1987

**Evans, Peter** *Whales*, Whittet Books,London, 1990

**Hoyt, Erich** *The Whale Watcher's Handbook*, Doubleday, New York, 1984

**Klinowska, M.** *Dolphins, Porpoises and Whales of the World*, The IUCN Red Data Book, IUCN, Cambridge (UK), 1991

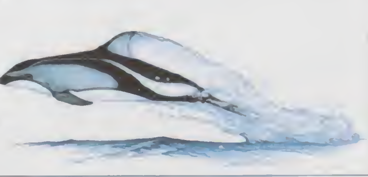
**Leatherwood, Stephen and Reeves, Randall** *The Sierra Club Handbook of Whales and Dolphins*, Sierra Club Books, San Francisco, 1983

**Martin, Anthony R.** *Whales and Dolphins*, Salamander Books; London and New York, 1990

**May, John (Ed.)** *The Greenpeace Book of Dolphins*, Century Editions, London, 1990

**Obee, Bruce and Ellis, Graeme** *Guardians of he Whales*, Whitecap Books, Vancouver and Toronto, 1992

**Ridgeway, S.H. and Harrison, R (Eds.)** *Handbook of Marine Mammals: Vol III, 1985; vol IV, 1989; vol V, 1994*, Academic Press, London et al



# DIRECCIONES UTILES

**Envionmental Investigation Agency (EIA)**
2 Pear Tree Court, London EC1 ODJ

**Greenpeace**
Canonbury Villas, London N1 2PN

**International Dolphin Watch (IDW)**
Dolphin, Parklands, North Ferriby
Humberside HU14 3ET

**International Fund for Animal Welfare (IFAW)**
Tubwell House, New Road
Crowborough, East Sussex TN6 2QH

**The Marine Conservation Society (MCS)**
9 Gloucester Road, Ross-on-Wye
Herefordshire HR9 5BU

**Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals (RSPCA)**
Causeway, Horsham
West Sussex RH12 1HG

**Sea Mammal Research Unit (SMRU)**
High Cross, Madingley Road
Cambridge CB3 0ET

**Sea Watch Foundation**
Department of Zoology, University of Oxford
South Parks Road, Oxford OX1 3PS

**Whale and Dolphin Conservation Society (WDCS)**
Alexander House, James Street West
Bath, Avon BA1 2BT

**World Wide Fund for Nature (WWF)**
Panda House, Weyside Park
Godalming, Surrey GU7 1XR

## OBSERVACION DE BALLENAS

**Discover the World**
The Flatt Lodge, Bewcastle
Nr. Carlisle, Cumbria CA6 6PH

**Dolphin Ecosse**
Bank House, High Street
Cromarty IV11 8UZ

**Mull Cetacean Project**
Torrbreac, Dervaig
Isle of Mull, Argyll PA75 6QL

**Western Isles Seiling & Exploration Co.**
Pencreege, Trelill, Nr. Bodmin
Cornwall PL30 3HT

**Whale Watch Azores**
Manor Farm, S. Hinksey
Oxford OX1 5AS

# AGRADECIMIENTOS

**El autor** desea dar las gracias a las muchas personas que le han ayudado en el estudio y producción de este libro, en especial al equipo de Dorling Kindersley, sobre todo Polly Boyd y Sharon Moore, por su buen humor, interés por el proyecto y profesionalidad; Mason Weinrich y Peter Evans por sus consejos y comentarios de gran valor; al personal del Natural History Museum (sección de mamíferos) por su ayuda entusiasta en las investigaciones; al equipo de la Whale and Dolphin Conservation Society por su ayuda en campos muy diversos; Bernard Stonehouse, Koen van Waerebeek, Stephen Leatherwood, Erich Hoyt y otros muchos biólogos dedicados a las ballenas de todo el mundo por sus informaciones y consejos, y por repasar algunas partes el texto; a su familia por su ayuda y estímulos, así como por soportar las largas horas de trabajo y, como es lógico, a Martin Camm, por su amistad y entusiasmo durante el transcurso del proyecto.

**Dorling Kindersley** desearía dar las gracias a. Damien Moore, Bella Pringle y Lesley Riley por su ayuda editorial; Murdo Culver, Spencer Holbrook, Chris Legee, Deborah Myatt y Ann Thompson por su colaboración en los dibujos; Neal Cobourne por el diseño de la cubierta; Caroline Webber por su ayuda en producción; Alistair Wardle y Mark Bracey por los mapas; Julia Pashley por la búsqueda de las fotografías; Caroline Church por el dibujo de las guardas; y Chas Newens Marine Co., Ltd. London, UK, por su ayuda.

PROCEDENCIA DE LAS ILUSTRACIONES
Todas las fotografías son de Mark Carwardine excepto: Ardea London Ltd 7ard, 13, 39, 78, 237 (Francis Gothier), 16cd (D. Parer y E. Parer Cook), 23 (Jean-Paul Ferrero), 225 (G. Frensis y Andrea Florence); The Born-Free Foundation 21ab (Bill Travers); Andy Crawford 27; Frank Lane Picture Agency Ltd. 55 (Scott Sinclair), 161 (Robert Pitman); Greenpeace Communications Ltd. 21c (Rowlands); Tony Martin 91; Mochi Pro 15 ard (Akinobu Mochizuki); Planet Earth Pictures 101, 145, 189 (James Watt); Still Pictures 21ar (Mark Edwards); Tony Stone Images 7ab (Paul Chesley).

ar = arriba;
ab = abajo;
c = centro;
d = derecha